DE CERO A UNO

CÓMO INVENTAR EL FUTURO

«Nuevas y refrescantes ideas sobre cómo crear valor»

MARK ZUCKERBERG, CEO DE FACEBOOK

PETER THIEL

COFUNDADOR DE PAYPAL

CON LA COLABORACIÓN DE **BLAKE MASTERS**

Índice

Prefacio
De CERO a UNO

En el mundo de los negocios cada instante es único, jamás se vuelve a repetir. El próximo Bill Gates no construirá un sistema operativo. El próximo Larry Page o Sergey Brin no hará un motor de búsqueda. Y el siguiente Mark Zuckerberg no creará una red social. Si lo que haces es copiar a estos tipos, salta a la vista que no has aprendido nada de ellos.

Por supuesto, es más fácil copiar un modelo que hacer algo nuevo. Hacer algo que ya sabemos cómo hacer lleva al mundo del 1 a *n*, añadiendo más de lo mismo. Pero cada vez que creamos algo nuevo, pasamos del 0 al 1. El acto de creación es único, como lo es el momento de creación, y el resultado es algo fresco y singular.

A menos que inviertan en la difícil tarea de crear nuevas cosas, las compañías estadounidenses acabarán fracasando independientemente de lo pingües que puedan ser sus beneficios en la actualidad. ¿Qué ocurre cuando hemos ganado todo lo que podíamos a base de perfeccionar las viejas líneas de negocio que hemos heredado? Por increíble que parezca, la respuesta amenaza con ser mucho peor que la de la crisis de 2008. Las «mejores prácticas» de hoy nos conducen a callejones sin salida; los mejores caminos son nuevos y no transitados.

En un mundo de gigantescas burocracias administrativas, tanto públicas como privadas, la búsqueda de un nuevo camino puede parecernos casi un milagro. De hecho, si la empresa estadounidense quiere conseguir el éxito, vamos a necesitar cientos, si no miles, de milagros. Esto podría resultar deprimente de no ser por un hecho crucial: los humanos nos distinguimos de otras especies por nuestra singular capacidad para hacer milagros. Llamamos a estos milagros *tecnología*.

La tecnología es milagrosa porque nos permite hacer *más con menos*, incrementando nuestras principales habilidades hasta un nivel superior. Otras especies animales están instintivamente abocadas a construir diques o panales, pero la nuestra es la única que puede inventar cosas nuevas y mejorar el modo de hacerlas. Los humanos no deciden qué construir basando su elección en un catálogo cósmico de opciones dadas de antemano; en cambio, mediante la creación de nuevas tecnologías, reescribimos el programa del mundo. Éstas son el tipo de verdades elementales que enseñamos a los alumnos en los colegios; sin embargo, se olvidan fácilmente en un mundo donde la mayor parte de lo que hacemos es repetir lo que ya se ha hecho antes.

De cero a uno aborda cómo construir compañías que creen cosas nuevas. Se basa en todo lo que he aprendido como cofundador de PayPal y Palantir, y luego como inversor en cientos de startups, entre las que se incluyen Facebook y SpaceX. Pero aunque en mi trayectoria he advertido muchos patrones que reflejo en estas páginas, este libro no ofrece ninguna fórmula para el éxito. La paradoja de enseñar emprendimiento es que tal fórmula por fuerza no puede existir; dado que cada innovación es nueva y única, ninguna autoridad puede prescribir en términos concretos cómo ser innovador. De

hecho, el patrón más poderoso que he constatado es que la gente de éxito encuentra el valor en lugares insospechados, y lo hacen pensando en la empresa desde principios básicos en lugar de fórmulas.

Este libro se deriva de un curso sobre startups que impartí en Stanford en 2012. Los estudiantes universitarios pueden ser extremadamente habilidosos en algunas especialidades, pero muchos de ellos nunca saben qué hacer con esas habilidades en un mundo más extenso. Mi objetivo fundamental al impartir el curso fue ayudar a que mis estudiantes vieran más allá de las pistas establecidas por las especialidades académicas y se enfocaran en un futuro más amplio, el futuro que les pertenece para crear. Uno de esos estudiantes, Blake Masters, tomó escrupulosas notas de clase que fueron más allá de las pistas del campus; y que en *De cero a uno* hemos revisado conjuntamente para llegar a una audiencia todavía mayor. No hay razón alguna por la que el futuro sólo pueda acontecer en Stanford, o en una universidad, o en Silicon Valley.

1

El desafío del futuro

Siempre que entrevisto a alguien en busca de un candidato a un puesto de trabajo, me gusta hacerle esta pregunta: «Dígame una verdad importante para usted con la que concuerden muy pocas personas».

A priori parece algo fácil, porque la pregunta es directa. Pero en realidad es muy difícil de responder. Es intelectualmente complejo porque los conocimientos que todos aprendemos en el colegio son por definición acordados. Y es psicológicamente difícil porque cualquiera que trate de responder debe decir algo que él/ella sabe que es impopular. La brillantez escasea, pero el coraje escasea todavía más que el genio.

Normalmente escucho respuestas como éstas:

«Nuestro sistema educativo está en quiebra y necesita medidas urgentes»,

«América es excepcional»,

«Dios no existe».

Ésas son malas respuestas. La primera y la segunda afirmación pueden ser ciertas, pero mucha gente está ya de acuerdo con ellas. La tercera supone simplemente adoptar una postura en un conocido debate. Una buena respuesta adopta la siguiente forma: «La mayoría de la gente cree en x, pero la verdad es lo contrario a x». Daré mi propia respuesta al final de este capítulo.

¿Qué tiene esta paradójica pregunta que ver con el futuro? En el sentido más estricto, el futuro es sólo el conjunto de todos los momentos que están por venir. Pero lo que hace del futuro algo único e importante no es el hecho de que esté por llegar, sino que será un tiempo en el que el mundo será diferente al mundo de hoy. En este sentido, si nada cambia en nuestra sociedad durante los próximos cien años, entonces diremos que el futuro está a más de cien años de distancia. Si las cosas cambian radicalmente durante la próxima década, entonces el futuro estará casi al alcance de la mano. Nadie puede predecir el futuro de manera precisa, pero todos sabemos dos cosas: va a ser diferente y debe enraizarse en el mundo de hoy. La mayoría de las respuestas a la pregunta paradójica obedecen a distintos modos de ver el presente: las buenas respuestas son aquellas que se acercan lo más posible a vislumbrar el futuro.

De cero a uno: el futuro del progreso

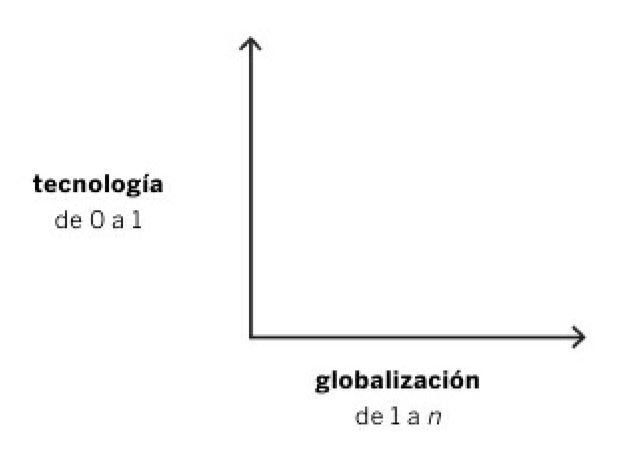
Cuando pensamos en el futuro, esperamos un futuro de progreso. Ese progreso puede adoptar dos formas. Progreso horizontal o extensivo significa copiar cosas que funcionan: ir de 1 a *n*. El progreso horizontal es fácil de imaginar porque ya conocemos su aspecto. Progreso vertical o intensivo

significa hacer nuevas cosas: ir de 0 a 1. El progreso vertical es más difícil de imaginar porque implica hacer algo que nadie ha hecho antes. Si coges una máquina de escribir y construyes cien, has hecho un progreso horizontal. Si coges una máquina de escribir y construyes un procesador de textos, has hecho un progreso vertical.



A gran escala, la palabra para progreso horizontal es *globalización*: coger cosas que funcionan en alguna parte y hacer que funcionen en todo el mundo. China es el ejemplo paradigmático de la globalización: su plan a veinte años vista es convertirse en lo que hoy es Estados Unidos. Los chinos se han limitado a copiar todo cuanto ha funcionado en el mundo desarrollado: desde las vías férreas del siglo XIX, el aire acondicionado del siglo XX, y hasta ciudades enteras. Puede que se salten unos cuantos pasos por el camino —yendo directamente a la tecnología inalámbrica sin instalar líneas fijas—, pero lo están copiando de todos modos.

La palabra para vertical, el progreso de 0 a 1, es *tecnología*. El acelerado progreso de la tecnología de la información en décadas recientes ha convertido a Silicon Valley en la capital mundial de la «tecnología». Pero no hay razón por la que la tecnología deba limitarse a los ordenadores. Entendida como es debido, cualquier modo nuevo y mejor de hacer las cosas es tecnología.



Dado que la globalización y la tecnología son modos diferentes de progreso, es posible tener ambas, cualquiera de ellas, o ninguna de las dos al mismo tiempo. Por ejemplo, los años que van desde 1815 hasta 1914 conforman un periodo tanto de rápido desarrollo tecnológico como de rápida globalización. Entre la primera guerra mundial y el viaje de Kissinger para retomar las relaciones

con China en 1971, hubo un rápido desarrollo tecnológico pero no mucha globalización. Desde 1971, hemos visto una rápida globalización junto con un desarrollo tecnológico limitado, en su mayoría confinado a la tecnología de la información (IT).

Esta era de globalización nos permite vislumbrar fácilmente que las décadas venideras están abocadas a traernos más convergencia y más de lo mismo. Incluso nuestro lenguaje cotidiano sugiere que creemos en una suerte de final tecnológico de la historia: la propia división del mundo entre los llamados países desarrollados y países en vías de desarrollo implica que el mundo «desarrollado» ya ha conseguido todo lo conseguible, y que las naciones más pobres sólo necesitan ponerse al día.

Sin embargo, yo no creo que eso sea cierto. Mi respuesta a la pregunta paradójica es que aunque la mayoría de la gente piensa que el futuro del mundo estará definido por la globalización, la verdad es que la tecnología es más importante. Sin cambio tecnológico, si China duplica su producción de energía durante las dos próximas décadas, también duplicará su contaminación. Si cada uno de los cientos de millones de hogares de la India viviera como viven los estadounidenses —utilizando las herramientas de hoy—, el resultado sería medioambientalmente catastrófico. Propagar por el mundo los viejos modos de crear riqueza generará devastación, no riqueza. En un mundo de escasos recursos, la globalización sin nuevas tecnologías es insostenible.

Las nuevas tecnologías nunca han sido una característica automática de la historia. Nuestros ancestros vivían en sociedades estáticas de suma cero, donde el éxito radicaba en apoderarse de las cosas de los demás. Rara vez se creaban nuevas fuentes de riqueza, y, a largo plazo, nunca se podía crear lo suficiente para salvar al individuo medio de una vida extremadamente dura. Luego, tras diez mil años de avance intermitente que partió de la agricultura primitiva, pasando por los molinos de viento medievales, hasta los astrolabios del siglo XVI, el mundo moderno experimentó de pronto un implacable progreso tecnológico a partir del advenimiento de la máquina de vapor en la década de 1760, durante un periodo que se prolonga hasta 1970. Por consiguiente, hemos heredado una sociedad más rica de lo que ninguna otra generación anterior podía siquiera imaginar.

Todas las generaciones, salvo la de nuestros padres y abuelos, es decir: durante la década de 1960, todos esperaban que este progreso continuara. Anhelaban un trabajo semanal de cuatro días, una energía a precio de saldo, y vacaciones en la Luna. Sin embargo, no sucedió. Los teléfonos inteligentes que nos distraen de nuestro entorno también nos distraen del hecho de que nuestro entorno es extrañamente arcaico: sólo los ordenadores y las comunicaciones han mejorado radicalmente desde mediados del siglo XX. Eso no significa que nuestros padres se equivocaran al imaginar un futuro mejor: únicamente se equivocaron al esperar que sucediera de manera automática. Hoy nuestro desafío consiste en imaginar y crear las nuevas tecnologías que puedan hacer del siglo XXI un siglo más pacífico y próspero que el XX.

Pensamiento startup

Las nuevas tecnologías suelen provenir de nuevas startups. Desde los padres fundadores en política, pasando por la Royal Society en ciencias, a los «ocho traidores» de la Fairchild Semiconductor en el mundo empresarial, pequeños grupos de personas unidas por un sentido de misión han cambiado el mundo a mejor. La explicación más sencilla de esto es negativa: es difícil desarrollar nuevas cosas en una gran organización, y más difícil todavía es hacerlo solo. Las jerarquías burocráticas son

lentas, y los intereses creados huyen del riesgo. En las organizaciones más disfuncionales, afirmar que se está trabajando en algo se convierte en una estrategia mejor para escalar puestos que la propia acción de trabajar (si éste es el caso de tu compañía, deberías marcharte ipso facto). En el otro extremo, un genio solitario puede crear una obra clásica de arte o de literatura, pero nunca podrá crear una industria global. Las startups operan sobre el principio de que necesitas trabajar con otra gente para que las cosas salgan adelante, pero también necesitas mantener un tamaño lo suficientemente pequeño para poder llevarlas a cabo.

Desde un punto de vista positivo, una startup es el mayor grupo de personas a las que puedes convencer para llevar a cabo el plan de construir un futuro diferente. La fortaleza más importante de toda compañía nueva es el pensamiento nuevo: por encima de la agilidad que comporta, mantener un tamaño pequeño ofrece espacio para pensar. El presente libro aborda las preguntas que te debes plantear y responder para triunfar en el negocio de hacer algo nuevo: lo que sigue no es un manual o un registro de conocimientos, sino un ejercicio de pensamiento. Porque eso es precisamente lo que una startup debe hacer: cuestionar las ideas recibidas y repensar el negocio desde cero.

2

Festeja como si fuera 1999

Nuestra pregunta paradójica («Dígame una verdad importante para usted con la que concuerden muy pocas personas») es difícil de responder directamente. Tal vez sea más fácil empezar con una cuestión preliminar: ¿con qué está de acuerdo todo el mundo? «En individuos particulares, rara vez se aprecia la locura, pero en grupos, partidos políticos, naciones y eras, es la norma», escribió Nietzsche (antes de volverse loco). Si puedes identificar una creencia popular delirante, puedes encontrar lo que se esconde detrás de ésta: la verdad paradójica.

Consideremos una proposición elemental: las empresas existen para ganar dinero, no para perderlo. Esto debería ser una cuestión evidente para cualquier persona que piense. Sin embargo, no fue algo tan obvio para muchos a finales de la década de 1990, cuando ninguna pérdida era lo suficientemente grande como para ser descrita como una inversión en un futuro todavía más grande y brillante. La creencia popular de la «nueva economía» aceptó el número de visitas a una página como una métrica económica más autorizada y con más visión de futuro que algo tan común como los beneficios.

Retrospectivamente, las creencias convencionales siempre aparecen de manera arbitraria y equivocada; en cuanto una colapsa, denominamos a la vieja creencia *burbuja*. Pero las distorsiones ocasionadas por las burbujas no desaparecen cuando éstas estallan. La locura de internet de la década de 1990 fue la mayor burbuja que se conoce desde el crac del 29, y las lecciones aprendidas a posteriori definen y distorsionan casi todo el pensamiento que hoy existe sobre la tecnología. El primer paso para pensar con claridad es preguntarnos qué pensamos sobre el pasado.

Una rápida historia sobre los años noventa

Los años noventa tienen una buena imagen. Solemos recordarlos como una década próspera y optimista que resultó acabar con el boom y el estallido de internet. Pero muchos de aquellos años no fueron tan alegres como sostiene nuestra nostalgia. Hemos olvidado con creces el contexto global que generó los dieciocho meses de la locura puntocom al final de la década.

Los noventa empezaron con una explosión de euforia cuando en noviembre de 1989 cayó el muro de Berlín. Duró poco. A mediados de 1990, Estados Unidos sufría una recesión. Técnicamente esta recesión terminó en marzo de 1991, pero la recuperación fue lenta y el desempleo siguió incrementándose hasta julio de 1992. La industria manufacturera nunca se recuperó del todo. El giro hacia una economía de servicios fue largo y doloroso.

El periodo que va desde 1992 hasta finales de 1994 fue una época de malestar general. Las imágenes de soldados estadounidenses muertos en Mogadiscio (Somalia) salpicaban las noticias por cable. La ansiedad sobre la globalización y la competitividad de Estados Unidos se intensificaron a

medida que el trabajo se desviaba a México. Este trasfondo pesimista sacó de la Casa Blanca al entonces presidente número 41 George Bush, y significó cerca de un 20 por ciento de votos a Ross Perot: los mejores resultados para un candidato de un tercer partido desde Theodore Roosevelt en 1912. Y lo que quiera que reflejara la fascinación cultural por Nirvana, el *grunge* y la heroína nada tenía que ver con la esperanza o la confianza.

Silicon Valley también estaba de capa caída. Japón parecía estar ganando la batalla de los semiconductores. Internet todavía tenía que despegar, en parte porque su uso comercial estuvo restringido hasta finales de 1992, y en parte debido a la falta de navegadores web de fácil uso. Resulta significativo que, cuando yo llegué a Stanford en 1985, la economía —y no la ciencia informática— fuera la carrera más popular. A la mayoría de los estudiantes del campus, el sector tecnológico les parecía idiosincrásico e incluso poco sofisticado.

Internet cambió este panorama. El navegador Mosaic se lanzó oficialmente en noviembre de 1993, ofreciendo a la gente de a pie un modo de conectarse a la red. Mosaic se convirtió en Netscape, que lanzó su navegador, Navigator, a finales de 1994. La adopción de Navigator creció tan rápidamente —de un 20 por ciento de cuota en el mercado de navegadores en enero de 1995 a un 80 por ciento en menos de doce meses— que Netscape pudo salir a bolsa en agosto de 1995, pese a ser todavía poco rentable. En cuestión de cinco meses, las acciones de Netscape se habían disparado de 28 a 175 dólares la acción. Otras compañías tecnológicas también explosionaron. Yahoo entró en el mercado de valores en abril de 1996 con una valoración de 848 millones de dólares. Amazon hizo lo propio en mayo de 1997, tasada en 438 millones de dólares. En la primavera de 1998, las acciones de ambas compañías se habían multiplicado por cuatro. Los escépticos cuestionaban que las ganancias y los múltiples ingresos fueran más altos que los generados por compañías ajenas a internet. Era fácil concluir que el mercado se había vuelto loco.

Esta conclusión era comprensible pero inapropiada. En diciembre de 1996 —más de tres años antes de que la burbuja estallara—, el presidente de la Reserva Federal, Alan Greenspan, advirtió que «la euforia irracional» podía haber «elevado indebidamente el valor de los activos». Los inversores tecnológicos estaban eufóricos, pero no está claro que fueran tan irracionales. Resulta demasiado fácil olvidar que las cosas no iban muy bien en el resto del mundo durante aquellos años.

En julio de 1997, estalló la crisis financiera de Asia oriental. El capitalismo del amiguismo y la enorme deuda externa doblegaron a las economías tailandesa, indonesia y surcoreana. A esta crisis le siguió otra: la del rublo en agosto de 1998, cuando Rusia, paralizada por los déficits fiscales crónicos, devaluó su moneda y dejó de pagar su deuda. Los inversores estadounidenses se pusieron nerviosos ante una nación con diez mil bombas nucleares y sin dinero. El índice Dow Jones se desplomó más de un 10 por ciento en cuestión de días.

La gente tenía buenas razones para preocuparse. La crisis del rublo desató una reacción en cadena que provocó la caída de Long-Term Capital Management (LTCM), un fondo de cobertura estadounidense altamente apalancado. LTCM acabó perdiendo 4.600 millones de dólares en la segunda mitad de 1998, y todavía le quedaban más de cien mil millones de dólares en obligaciones cuando la Reserva Federal intervino con un rescate masivo bajando los tipos de interés para evitar un desastre sistémico. Europa tampoco lo estaba haciendo mucho mejor. El euro se puso en marcha

en enero de 1999 con gran escepticismo y apatía. Subió hasta 1,19 dólares en su primer día en el mercado pero se desplomó hasta 0,83 dólares en dos años. A mediados del año 2000, los bancos centrales del G7 tuvieron que apoyarlo con una intervención de miles de millones de dólares.

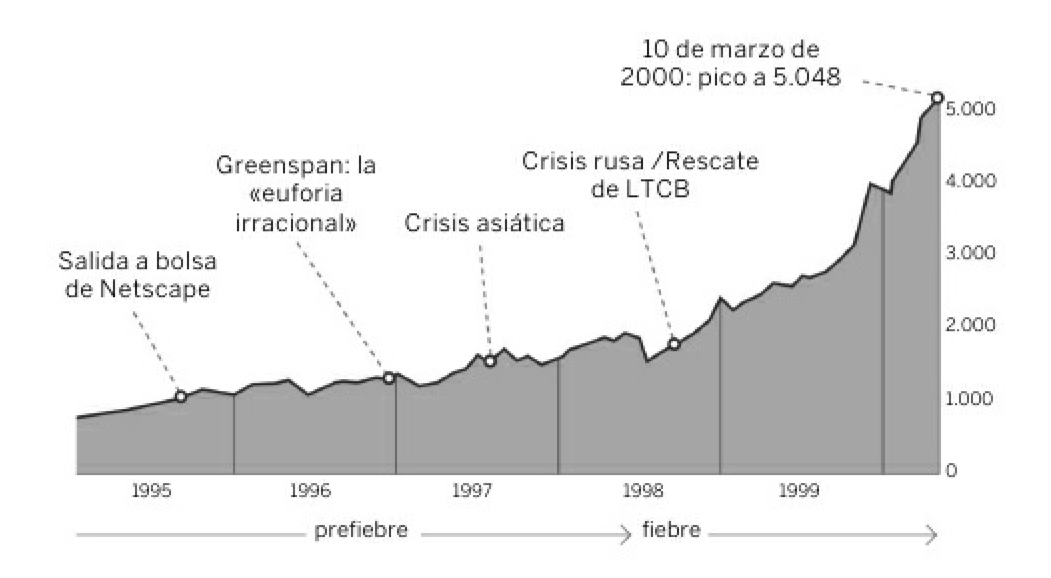
De modo que el telón de fondo para la corta locura de las puntocom iniciada en septiembre de 1998 era un mundo en el que nada más parecía funcionar. La vieja economía no podía afrontar los desafíos de la globalización. Algo tenía que funcionar, y hacerlo a lo grande, si el futuro iba a ser mejor en todo. Pruebas circunstanciales demostraban que la nueva economía de internet era el único camino a seguir.

La fiebre de las puntocom: septiembre de 1998

La fiebre de las puntocom fue intensa pero breve: dieciocho meses de locura desde septiembre de 1998 a marzo de 2000. Fue la fiebre del oro de Silicon Valley: había dinero por doquier, y no faltaban personas entusiastas, a menudo poco formadas, para perseguirlo. Cada semana, decenas de nuevas startups competían para montar la fiesta de despegue más lujosa. (Las fiestas de aterrizaje eran mucho más escasas.) Millonarios «en acciones» acumulaban facturas de miles de dólares en cenas que trataban de pagar con las acciones de sus startups: a veces incluso funcionaba. Legiones de personas se fugaron de sus onerosos empleos para fundar o unirse a las nuevas startups. Un universitario que conocí de cuarenta y tantos años dirigía seis compañías diferentes en 1999. (Por lo general, se considera raro que un universitario tenga cuarenta años. Por lo general, se considera una locura crear media decena de compañías a la vez. Pero a finales de la década de los noventa, la gente podía pensar que se trataba de una combinación ganadora.)

Todo el mundo debería haber sabido que la fiebre era insostenible; las compañías más «exitosas» parecían abrazar una suerte de modelo antiempresarial mediante el cual *perdían* dinero a medida que crecían. Pero cuesta culpar a la gente por bailar al son de la música: la irracionalidad era racional habida cuenta de que anexando «.com» al nombre de tu empresa, podías duplicar su valor de la noche a la mañana.

EL BOOM DE LAS PUNTOCOM



Paypal manía

Cuando dirigía PayPal a finales de 1999, estaba aterrado, no porque no creyera en nuestra compañía, sino porque parecía que todo el mundo en Silicon Valley estaba dispuesto a creer cualquier cosa. En todas partes encontraba gente creando y reconvirtiendo compañías con una indiferencia alarmante. Un conocido me contó cómo había planeado una OPA desde su sofá antes de crear su empresa, y cómo en ningún momento pensó que aquello fuera extraño. En este tipo de entorno, actuar con cordura empezaba a parecer algo excéntrico.

Al menos PayPal tenía una gran misión por delante, el tipo de misión que los escépticos posburbuja definirían a posteriori como grandiosa: queríamos crear una nueva moneda que sustituyera al dólar estadounidense. Nuestro primer producto permitía a la gente transferir dinero de una PalmPilot a otra. Sin embargo, nadie le encontró utilidad a aquel producto a excepción de los periodistas que lo votaron como una de las diez peores ideas de 1999. Las PalmPilot seguían siendo demasiado exóticas en aquel entonces, pero el correo electrónico ya era un lugar común, de modo que decidimos crear un modo de mandar y recibir pagos por este medio.

En el otoño de 1999, nuestro producto de pago por correo electrónico funcionaba bien: cualquiera podía acceder a nuestra página web y transferir dinero fácilmente. Pero no contábamos con suficientes clientes, el crecimiento era lento y los gastos se acumulaban. Para que PayPal funcionara necesitábamos atraer a una masa crítica de al menos un millón de usuarios. La publicidad era poco efectiva para justificar su coste. Los posibles acuerdos con grandes bancos seguían fracasando. Así que decidimos pagar a la gente por registrarse.

Dábamos a los nuevos clientes 10 dólares por inscribirse, y otros 10 dólares más cada vez que nos recomendaban a un amigo. Esto nos aportó cientos de miles de nuevos clientes y una exponencial tasa de crecimiento. Por supuesto, esta estrategia de adquisición de clientes era insostenible por sí sola; cuando pagas a gente para que sea tu cliente, el crecimiento exponencial significa estructura de costes de crecimiento exponencial. Los costes desorbitados eran comunes en Silicon Valley durante aquellos años, pero nosotros pensamos que nuestros enormes costes eran sensatos: con una gran base de usuarios, PayPal tenía un camino claro hacia la rentabilidad cobrando una pequeña cuota en las transacciones de los clientes.

Sabíamos que necesitábamos más financiación para conseguir esa meta. También sabíamos que el boom terminaría tarde o temprano. Dado que no contábamos con la fe de los inversores para salvar nuestra misión del inminente colapso, nos movimos rápido para recaudar fondos mientras pudimos. El 16 de febrero de 2000, el *Wall Street Journal* publicó una historia glorificando nuestro crecimiento viral y sugiriendo que PayPal valía 500 millones de dólares. Tras recaudar 100 millones al mes siguiente, nuestro principal inversor confirmó la estimación del periódico. (Otros inversores se apresuraron todavía más. Una empresa surcoreana nos transfirió 5 millones de dólares sin negociar previamente un acuerdo y sin firmar documento alguno. (Cuando traté de devolver el dinero, no quisieron decirme dónde remitirlo.) En marzo de 2000, la ronda de financiación nos compró el tiempo suficiente para que hiciéramos de PayPal un éxito. En cuanto cerramos el trato, la burbuja estalló.

Lecciones aprendidas

«Porque hablan de 2000 cero cero, festéjalo.

¡Vaya! ¡Se acaba el tiempo!
Así que esta noche ¡voy a festejar como si fuera 1999!»
Prince

El NASDAQ subió hasta un máximo de 5.048 a mediados de marzo de 2000 y luego cayó a 3.321 a mediados de abril. Cuando se desplomó hasta 1.114 en octubre de 2002, el país llevaba tiempo interpretando el colapso del mercado como una suerte de juicio divino en contra del optimismo tecnológico de la década de 1990. La era de la cornucopia se reveló como una era de avaricia enloquecida y se dio definitivamente por zanjada.

Todo el mundo aprendió a tratar el futuro como algo esencialmente incierto, y a tildar de extremista a cualquiera que tuviera planes lo suficientemente ambiciosos como para proyectar su negocio a un año vista en lugar de a un trimestre.

ESTALLIDO DE LABURBUJAPUNTOCOM



La globalización sustituyó a la tecnología como la esperanza del futuro. Dado que la migración «del ladrillo al clic» en la década de 1990 no funcionó como se esperaba, los inversores volvieron al ladrillo (*brick* en inglés) y al BRICS (siglas que se utilizan para referirse conjuntamente a Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica), centrándose de nuevo en la globalización. El resultado fue una nueva burbuja, esta vez del sector inmobiliario.

Los emprendedores que se dieron el batacazo con Silicon Valley aprendieron del colapso de las puntocom cuatro grandes lecciones que todavía hoy rigen el pensamiento empresarial:

1. *Haz progresos graduales*
   Las grandes visiones inflaron la burbuja, de modo que no deberían consentirse. Cualquiera que afirme ser capaz de hacer algo grande es sospechoso, y cualquiera que quiera cambiar el mundo debería ser más humilde. Los pequeños pasos paulatinos son el único camino seguro hacia delante.
2. *Mantente esbelto y flexible*
   Todas las compañías deben ser «esbeltas», «ágiles», que es lo mismo que decir «no planificadas». No deberías saber lo que tu negocio hará en el futuro; la planificación es arrogante e inflexible. En cambio, deberías intentar cosas, «repetir» y tratar el emprendimiento como una experimentación agnóstica.
3. *Mejora la competitividad*
   No trates de crear prematuramente un nuevo mercado. El único modo de saber que tienes un negocio de verdad pasa por empezar con un cliente ya existente, así que deberías construir tu compañía mejorando productos reconocibles ya ofrecidos por competidores exitosos.
4. *Céntrate en el producto, no en las ventas*

> Si tu producto necesita de publicidad o de vendedores para venderlo, no es lo suficientemente bueno: la tecnología se basa fundamentalmente en el desarrollo del producto, no en la distribución. Es evidente que la publicidad de la era de la burbuja fue un desperdicio, de modo que el único crecimiento sostenible es el crecimiento viral.

Estas lecciones se han convertido en dogmas en el mundo de la startups. Aquellos que hagan caso omiso de ellas están abocados a vivir el mismo destino aciago que vivió la tecnología en la gran debacle de 2000. Y, sin embargo, los principios opuestos son quizá más correctos:

1. *Es mejor arriesgar la audacia que la trivialidad.*
2. *Un mal plan es mejor que ningún plan.*
3. *Los mercados competitivos destruyen los beneficios.*
4. *Las ventas importan en la misma medida que el producto, no más.*

Es cierto que hubo una burbuja en la tecnología. Los últimos años de la década de 1990 fueron años de una arrogancia desmedida: la gente pensaba en ir de 0 a 1. Muy pocas startups lo consiguieron de verdad, y muchas nunca pasaron de hablar de ello. Pero la gente entendió que no teníamos más elección que encontrar modos de hacer más con menos. Es evidente que los niveles del mercado en marzo de 2000 fueron un pico de locura; menos obvio pero más importante es que también fue un pico de claridad. La gente miraba al futuro a largo plazo, se dio cuenta de lo valiosas que eran las nuevas tecnologías para llegar allí a salvo, y se creyó capaz de crearlo.

Hoy seguimos necesitando las nuevas tecnologías, y tal vez sigamos necesitando algo de la euforia y la arrogancia de 1999 para conseguirlo. Para construir la siguiente generación de compañías, debemos abandonar los dogmas creados tras la debacle. Eso no significa que las ideas contrarias sean una verdad absoluta: no podemos escapar de la locura de las multitudes rechazándolas dogmáticamente. En cambio, si lo que hacemos es preguntarnos: ¿cuánto de lo que sabemos sobre la empresa se ha conformado por reacciones equivocadas ante errores pasados? Lo más contestatario no es oponerse a la multitud sino pensar por ti mismo.

3

Todas las compañías felices son diferentes

La versión empresarial de nuestra pregunta paradójica es: *¿qué valiosa compañía no la está desarrollando nadie*? Esta pregunta es más compleja de lo que parece, porque tu empresa podría crear mucho valor sin convertirse en una compañía valiosa en sí misma. Crear valor no basta, también necesitas capturar parte del valor que creas.

Esto significa que incluso los grandes negocios pueden ser malos negocios. Por ejemplo, las aerolíneas estadounidenses sirven a millones de pasajeros y generan cientos de miles de dólares de valor cada año. Pero en 2012, cuando el precio medio de un pasaje de ida rondaba los 178 dólares, la aerolínea recaudaba sólo 37 centavos por pasajero. Comparémoslas con Google, que creaba menos valor pero capturaba mucho más. Google recaudó 50.000 millones de dólares en 2012 (frente a los 160.000 millones de las aerolíneas), pero se quedaba con el 21 por ciento de dichos ingresos en concepto de beneficios: más de cien veces el margen de beneficio de la industria aérea durante aquel año. Google ingresa tanto dinero que ahora vale tres veces más que todas las aerolíneas estadounidenses juntas.

Las aerolíneas compiten entre sí, pero Google está sola. Los economistas utilizan dos modelos simplificados para explicar la diferencia: competencia perfecta y monopolio.

La «competencia perfecta» es a la vez considerada el estadio ideal y por defecto en la economía 101. Los llamados mercados perfectamente competitivos consiguen el equilibrio cuando la oferta del productor cumple con la demanda del consumidor. Todas las empresas que participan en un mercado competitivo son indiferenciadas y venden los mismos productos homogéneos. Dado que ninguna empresa tiene poder de mercado, todas deben vender al precio que el mercado determine. Si se puede hacer dinero, nuevas empresas entrarán en el mercado, incrementarán la oferta, bajarán los precios, y, consiguientemente, eliminarán los beneficios que las atrajeron en un primer momento. Si demasiadas empresas entran en el mercado, sufrirán pérdidas, algunas quebrarán, y los precios volverán a subir hasta niveles sostenibles. Bajo la competencia perfecta, en el largo plazo, *ninguna compañía percibe beneficio económico*.

Lo opuesto a la competencia perfecta es el monopolio. Mientras que una empresa competitiva debe vender al precio del mercado, el monopolio es el dueño de su mercado, de modo que puede establecer sus propios precios. Dado que no tiene competencia, produce conforme a una combinación de cantidad y precio que maximiza sus beneficios.

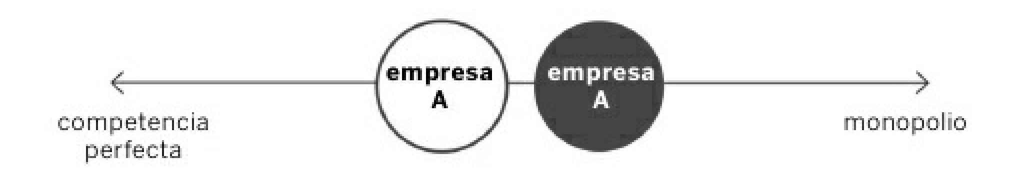
Para un economista, todos los monopolios tienen el mismo aspecto, ya eliminen taimadamente a sus rivales, se aseguren una licencia del Estado, o innoven el modo de llegar a la cima. En este libro no nos interesan los acosadores ilegales ni los favoritos gubernamentales: por «monopolio» entendemos el tipo de compañía que es tan buena en lo que hace que ninguna otra empresa puede

ofertar un sustituto cercano. Google es un buen ejemplo de compañía que pasó de 0 a 1: no ha tenido competencia como buscador desde comienzos de la década de 2000, cuando definitivamente se distanció de Microsoft y Yahoo!

Los estadounidenses mitifican la competencia y le reconocen el mérito de salvarnos de la miseria socialista. En realidad, el capitalismo y la competencia son conceptos opuestos. El capitalismo se basa en la acumulación de capital, pero bajo la perfecta competencia todos los beneficios se erradican entre sí. La lección para los emprendedores es clara: si quieres crear y capturar valor perdurable, no crees un negocio indiferenciado de productos básicos.

Mentiras que se dicen

¿Qué proporción del mundo es realmente monopolística? ¿Qué proporción del mundo es realmente competitiva? Es difícil de decir, porque nuestro discurso generalizado sobre estos asuntos es demasiado confuso. Al observador externo todos los negocios le pueden parecer razonablemente parecidos, de modo que es fácil percibir únicamente pequeñas diferencias entre ellos.



PERCEPCIÓN:
LAS EMPRESAS SON SIMILARES

Pero la realidad es mucho más binaria que eso. Hay una enorme diferencia entre la competencia perfecta y el monopolio, y la mayoría de los negocios están mucho más cercanos a un extremo de lo que normalmente pensamos.



REALIDAD:
LAS DIFERENCIAS SON PROFUNDAS

La confusión proviene de una tendencia universal para describir las condiciones del mercado de maneras interesadas: tanto los monopolistas como los competidores están incentivados para falsear la verdad.

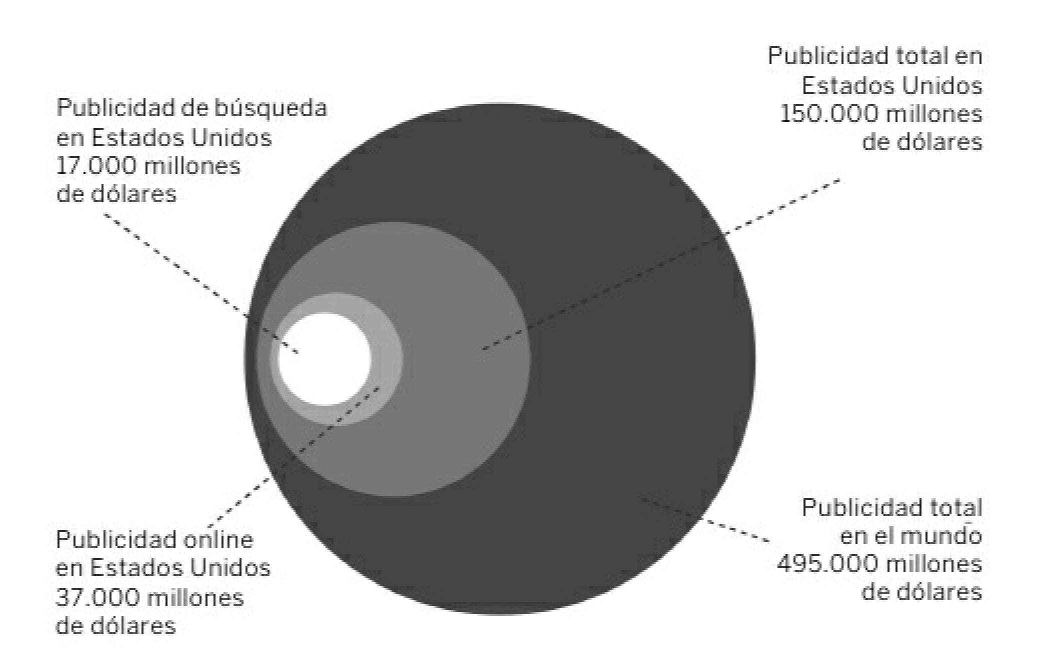
Las mentiras del monopolio

Los monopolistas mienten para protegerse. Saben que jactarse de su gran monopolio invita a ser auditados, escudriñados, atacados. Dado que desean que los beneficios de su monopolio no sufran ningún tipo de hostigamiento, tienden a hacer todo lo que pueden para ocultarse. Pero ¿es un monopolio propiamente dicho? Bueno, depende: *¿Qué* es un monopolio? Digamos que Google es

fundamentalmente un motor de búsqueda. Desde mayo de 2014, es dueña de alrededor del 68 por ciento del mercado de búsquedas. (Sus competidores más cercanos, Microsoft y Yahoo!, tienen alrededor del 19 por ciento y el 10 por ciento respectivamente.) Si eso no resulta un dominio lo suficientemente grande, pensemos en el hecho de que la palabra «google» es ahora una entrada oficial en el *Oxford English Dictionary*, que la incorpora como verbo. Si esperáis que algo así le ocurra a Bing, podéis esperar sentados.

Pero supongamos que dijéramos que Google es esencialmente una empresa publicitaria. Eso cambia las cosas. El mercado publicitario del principal motor de búsqueda estadounidense factura 17.000 millones de dólares anuales. La publicidad online factura 37.000 millones anuales. El mercado publicitario estadounidense factura 150.000 millones. Y la publicidad *global* constituye un mercado de 495.000 millones. De modo que si Google monopolizara enteramente la publicidad en buscadores, sólo tendría una cuota del 3,4 por ciento del mercado publicitario global. Desde esta perspectiva, Google parece tan sólo un pequeño jugador en un mundo competitivo.

¿Qué pasaría en cambio si catalogásemos a Google como una compañía tecnológica multidisciplinar? Esto parece bastante razonable; además de su motor de búsqueda, Google fabrica decenas de productos de software, por no hablar de los coches robóticos, los teléfonos Android y los ordenadores portátiles. Sin embargo, el 95 por ciento de los ingresos de Google provienen de la publicidad de búsqueda; sus otros productos sólo le reportaron 2.035 millones de dólares en 2012, y sus productos tecnológicos de consumo representan una pequeña parte de dicha cantidad. Dado que la tecnología de consumo factura 964.000 millones de dólares en el mercado global, Google posee menos del 0,24 por ciento de este, una proporción que está muy lejos de ser relevante, y más aún de convertirla en un monopolio. El hecho de clasificarla como una compañía tecnológica más permite a Google escapar de todo tipo de atención no deseada.



Mentiras competitivas

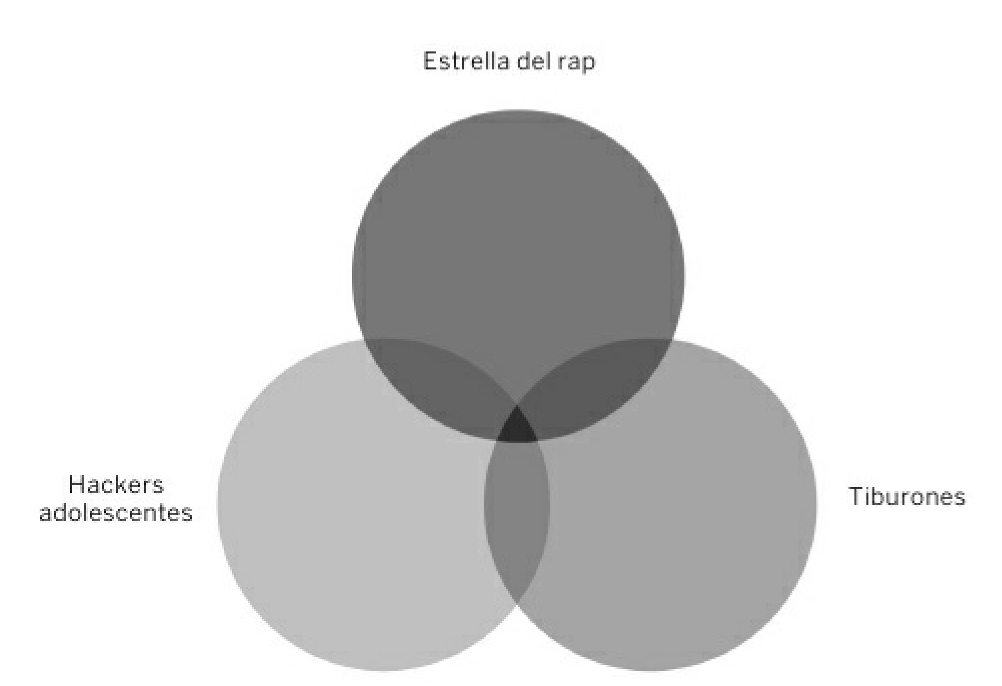
Los no monopolistas cuentan la mentira opuesta: «Estamos en una liga que nos pertenece». Los emprendedores siempre están dispuestos a subestimar la magnitud de la competencia; sin embargo, ése es el mayor error que una startup puede cometer. La tentación fatal es describir tu mercado de un

modo tan restrictivo que puedas dominarlo por definición.

Pongamos por caso que queramos abrir un restaurante que sirva comida británica en Palo Alto. «Nadie más lo está haciendo —puedes pensar—. Somos dueños de todo el mercado», pero sólo es verdad si el mercado relevante es específicamente el mercado de comida británica. ¿Qué pasa si el mercado real es el mercado de restaurantes de Palo Alto en general? ¿Y qué ocurre si todos los restaurantes en las ciudades de los alrededores también son parte del mercado relevante?

Se trata de preguntas complejas, pero el mayor problema es que tienes el incentivo para no hacértelas bajo ningún concepto. Cuando oigas que la mayoría de los nuevos restaurantes fracasan en uno o dos años, tu instinto automáticamente saldrá con la historia de que el tuyo es diferente. Pasarás el tiempo tratando de convencer a la gente de que eres excepcional en lugar de considerar seriamente si eso es cierto. Sería mejor hacer una pausa y replantearse si hay gente en Palo Alto que se decante por la comida británica por encima de cualquier otra. Es muy posible que no la haya.

En 2001, mis colegas de PayPal y yo solíamos ir a almorzar a la calle Castro en Mountain View. Teníamos nuestra selección de restaurantes, que empezaba con las clásicas categorías como indios, sushi y hamburgueserías. Había más opciones dentro de cada tipo: del norte de la India, del sur de la India, más barato o más de moda… A diferencia del competitivo mercado de la restauración, PayPal era en aquella época la única compañía de pagos por correo electrónico del mundo. Empleábamos a menos gente que la que contrataban los restaurantes de Castro Street, pero nuestro negocio era mucho más valioso que todos aquellos restaurantes juntos. Abrir un restaurante especializado en comida del sur de la India es un modo muy complicado de hacer dinero. Si pierdes de vista la realidad competitiva y te centras en factores diferenciales de carácter trivial —puede que pienses que tu *naan* es superior por hacerlo con la receta de tu abuela—, tu negocio difícilmente sobrevivirá.



Las industrias creativas también funcionan de esta manera. Ningún guionista quiere admitir que el guion de su nueva película es un mero refrito de lo que ya se ha hecho antes. Más bien, el lanzamiento dice cosas del tipo: «Esta película combina emocionantes elementos de un modo completamente nuevo». Incluso podría ser verdad.

Supongamos que su idea es tener a la estrella Jay-Z en un cruce entre la película *Hackers* y la película *Tiburón*: la estrella del rap se une a un grupo de hackers de élite para dar caza al tiburón que mató a su amigo. Eso definitivamente no se ha hecho antes. Pero, como la falta de restaurantes británicos en Palo Alto, puede que sea una buena cosa. Los no-monopolistas exacerban su distinción definiendo su mercado como la *intersección* de varios mercados más pequeños:

> Comida británica ∩ restaurante ∩ Palo Alto
> Estrella del rap ∩ hackers ∩ tiburones

Los monopolistas, en cambio, disfrazan su monopolio clasificando su mercado como la *unión* de varios grandes mercados.

> Buscadores ∪ teléfonos móviles ∪ portátiles
> Ordenadores ∪ coches sin conductor

¿Qué aspecto tiene en la práctica una unión monopolística? Pensemos en una afirmación que hizo el presidente de Google, Eric Schmidt, en una audiencia ante el Congreso:

> Nos enfrentamos a un panorama extremadamente competitivo en el que los consumidores tienen multitud de opciones para acceder a la información.

O, traducido al idioma de la calle:

> Google es un pequeño pez en una gran piscina. Podríamos ser tragados en cualquier momento. No somos el monopolio que el Gobierno sospecha.

Gente despiadada

El problema de los negocios competitivos va mucho más allá de la falta de beneficios. Imagina que estás dirigiendo uno de esos restaurantes en Mountain View. No eres tan diferente de las decenas de competidores, de modo que tienes que trabajar duro para sobrevivir. Si ofreces comida a un precio asequible, puede que sólo puedas pagar el salario mínimo a tus empleados. Y necesitarás ser lo más eficiente posible: por eso los pequeños restaurantes colocan a la abuela en la caja y a los niños a lavar los platos. Tampoco son mucho mejores los restaurantes de postín, donde las críticas y puntuaciones como el sistema de estrellas Michelin generan una cultura de intensa competitividad que puede volver locos a los cocineros. (Bernard Loiseau, chef francés ganador de tres estrellas Michelin, fue citado diciendo: «Si pierdo una estrella, me suicido». Michelin mantuvo su puntuación, pero Loiseau se suicidó igual en 2003, cuando una guía francesa bajó la categoría de su restaurante.) El ecosistema competitivo aboca a la gente a la crueldad o a la muerte.

Un monopolio como Google es diferente. Dado que no tiene que preocuparse por competir con nadie, tiene una libertad más amplia para preocuparse por sus trabajadores, sus productos y su impacto en el mundo. El lema de Google «No seas malo» es en parte una táctica de marca pero es también característico de un tipo de negocio lo suficientemente exitoso como para tomarse en serio la ética sin poner en peligro su propia existencia. *En los negocios, el dinero o es algo importante o lo es todo*. Los monopolistas pueden permitirse pensar en cosas que no giran exclusivamente en torno a

hacer dinero; los no monopolistas no. En la competencia perfecta, los negocios están tan centrados en los márgenes del hoy que no pueden planificar un futuro a largo plazo. Sólo una cosa puede hacer que una empresa trascienda la cruda lucha diaria por la supervivencia: los beneficios del monopolio.

El capitalismo del monopolio

Por tanto, un monopolio es bueno para todos los que están dentro, pero ¿qué pasa con los que están fuera? ¿Se producen los desmesurados beneficios a expensas del resto de la sociedad? En realidad, sí; los beneficios provienen del bolsillo de los clientes, y los monopolios merecen su mala reputación, *pero sólo en un mundo en el que nada cambia*.

En un mundo estático, un monopolista es un mero recaudador de rentas. Si acaparas el mercado con un producto, puedes incrementar el precio, y los demás no tendrán otra opción que la de adquirir tu producto. Pensemos en un conocido juego de mesa: los títulos de propiedad pasan aleatoriamente de jugador a jugador, pero el tablero siempre es el mismo. No hay forma de ganar inventando un mejor tipo de desarrollo inmobiliario. Los valores relativos de las propiedades son fijos durante todo el tiempo, de modo que lo único que puedes hacer es intentar comprarlas.

Sin embargo, el mundo en que vivimos es dinámico: es posible inventar nuevas y mejores cosas. Los monopolistas creativos ofrecen a los clientes más opciones añadiendo al mundo categorías completamente nuevas de abundancia. Los monopolios creativos no son sólo buenos para el resto de la sociedad; son poderosos motores para mejorarla.

También el Gobierno es consciente de esto: de ahí que uno de sus departamentos trabaje duro para crear monopolios (concediendo patentes a las nuevas invenciones), aunque otra parte se dedique a darles caza (enjuiciando casos antimonopolio). Cabe preguntarse si realmente se debería conceder un *monopolio legítimo* a alguien simplemente por haber sido el primero en pensar en algo como el diseño de software para móviles. Sin embargo, está claro que algo como los beneficios que el monopolio Apple percibió a raíz del diseño, la producción y el marketing del iPhone fue el premio derivado de crear mayor abundancia, no escasez artificial: los clientes estaban felices de tener finalmente la oportunidad de pagar precios altos para comprar un teléfono inteligente que realmente funciona.

El dinamismo de los nuevos monopolios explica por sí solo por qué los viejos monopolios no estrangulan la innovación. Con el sistema operativo IOS de Apple al frente, el crecimiento de la informática móvil ha reducido drásticamente el dominio que durante décadas ejerció el sistema operativo de Microsoft. Antes de eso, el monopolio de hardware de IBM en las décadas de 1960 y 1970 fue superado por el monopolio de software de Microsoft. AT&T tuvo el monopolio del servicio telefónico durante casi todo el siglo XX; sin embargo, ahora cualquiera puede comprar un plan barato de llamadas de múltiples proveedores. Si la tendencia de los negocios monopolistas fuera detener el progreso, serían peligrosos y haríamos bien en oponernos a ellos. Sin embargo, la historia del progreso es una historia de negocios monopolísticos cada vez mejores que van reemplazando a los titulares anteriores.

Los monopolios impulsan el progreso porque la promesa de años, e incluso décadas, de beneficios monopolísticos ofrece un poderoso incentivo para innovar. Por tanto, los monopolios pueden seguir innovando porque los beneficios les permiten hacer planes a largo plazo y financiar

ambiciosos proyectos de investigación con los que las empresas encasilladas en la competencia ni siquiera pueden soñar.

Entonces, ¿por qué están los economistas obsesionados con la competencia como estado ideal? Es una reliquia de la historia. Los economistas copiaron sus matemáticas del trabajo de los físicos del siglo XIX: ven a los individuos y las empresas como átomos intercambiables, no como creadores únicos. Sus teorías describen un estado de equilibrio de competencia perfecta porque eso es lo fácil de modelar, no porque represente lo mejor del negocio. Pero merece la pena recordar que el equilibrio a largo plazo pronosticado por los físicos del siglo XIX fue un estado en el que toda la energía se distribuiría equitativamente y en el que todo queda en reposo, la también conocida muerte térmica del universo. Independientemente de cuál sea vuestra visión acerca de la termodinámica, se trata de una poderosa metáfora: en los negocios, el equilibrio significa estasis, y estasis significa muerte. Si tu industria está en un equilibrio competitivo, la muerte de tu empresa no le importará al resto del mundo; algún otro competidor indiferenciado siempre estará listo para ocupar tu puesto.

El equilibrio perfecto puede describir el vacío que representa en su mayor parte el universo. Y que incluso puede caracterizar a muchos negocios. Sin embargo, cada nueva creación se produce lejos del equilibrio. En el mundo real, fuera de la teoría económica, toda empresa es exitosa en tanto en cuanto haga algo que las otras no puedan hacer. El monopolio no es por tanto una patología o una excepción. *El monopolio es la condición de todo negocio de éxito*.

Tolstoi comienza *Ana Karénina* con la siguiente observación: «Todas las familias dichosas se parecen; pero las infelices lo son cada una a su manera». En los negocios ocurre lo contrario. Todas las compañías felices son distintas: cada una gana un monopolio resolviendo un problema único. Todas las compañías fracasadas son iguales: fracasaron por no poder escapar de la competencia.

4

La ideología de la competencia

Monopolio creativo significa nuevos productos que benefician a todo el mundo y beneficios sostenibles para el creador. Competencia significa que no hay beneficios para nadie, que no hay ninguna diferenciación significativa, y una lucha por sobrevivir. De modo que ¿por qué cree la gente que la competencia es sana? La respuesta es que la competencia no es sólo un concepto económico o una simple inconveniencia con la que individuos y compañías deben lidiar en el mercado. Por encima de todo, la competencia es una ideología —*la* ideología— que impregna nuestra sociedad y distorsiona nuestro pensamiento. Predicamos la competencia, internacionalizamos su necesidad y promulgamos sus mandamientos; y por consiguiente, quedamos atrapados en ella, aun sabiendo que cuanto más compitamos, menos ganaremos.

Ésta es la pura verdad, pero todos hemos sido entrenados para ignorarla. Nuestro sistema educativo promueve y refleja nuestra obsesión por la competencia. Las mismas notas académicas permiten una evaluación precisa de la competitividad de cada estudiante; los alumnos con las notas más altas adquieren estatus y credenciales. Enseñamos a los jóvenes las mismas asignaturas prácticamente de la misma manera, al margen de los talentos y preferencias individuales. A los estudiantes que no aprenden mejor sentados en un pupitre se les hace sentir en cierta forma inferiores, mientras que los niños que destacan en los deberes y en las pruebas convencionales de evaluación acaban definiendo sus identidades en función de esta paralela realidad académica extrañamente artificiosa.

Y la cosa empeora más todavía a medida que los estudiantes ascienden a niveles superiores del torneo. Los estudiantes de élite escalan puestos con confianza hasta alcanzar un nivel de competencia lo suficientemente intenso como para acabar con sus sueños. La educación superior es el lugar en el que la gente que tiene grandes planes en el instituto se atasca en fieras rivalidades con compañeros igualmente inteligentes de carreras convencionales como consultoría de gestión y banca de inversión. Por el privilegio de convertirse en conformistas, los estudiantes (o sus familias) pagan cientos de miles de dólares en matrículas desorbitadas que continúan superando la inflación. ¿Por qué nos estamos haciendo esto a nosotros mismos?

Desearía habérmelo preguntado cuando era joven. Mi camino estaba tan claro que en mi cuaderno de octavo curso uno de mis amigos vaticinó —con extrema precisión— que cuatro años después entraría en Stanford como estudiante de segundo año. Y tras una carrera convencionalmente exitosa, me matriculé en la escuela de derecho de Stanford, donde competí con más fuerza si cabe para alcanzar las insignias estándares del éxito.

El precio más alto en el mundo de los estudiantes de derecho es ambiguo: entre las decenas de miles de estudiantes de cada promoción, sólo unos pocos llegan a la secretaría de la Corte Suprema. Tras trabajar en el Tribunal Federal de Apelaciones durante un año, se me concedió una entrevista con los jueces Kennedy y Scalia. Mis reuniones con ellos fueron bien, de modo que estaba cerca de ganar esta última competición. Si conseguía el trabajo en la Corte Suprema, pensé, mi vida estaría resuelta. Pero no lo logré. Aquello me dejó devastado.

En el año 2004, después de haber creado y vendido PayPal, recurrí a un viejo amigo de la facultad de derecho que me había ayudado a preparar mi denegada solicitud de empleo en la Corte Suprema. Llevábamos prácticamente una década sin hablar. Su primera pregunta no fue el clásico «¿Qué tal te va?», ni un «Parece mentira que haya pasado tanto tiempo». En cambio, sonrió y me preguntó: «Entonces, Peter, ¿no te alegras de no haber conseguido aquel trabajo?». A la luz de los acontecimientos, ambos sabíamos que ganar aquella última competición habría cambiado mi vida a peor. De haber trabajado en la Corte Suprema, probablemente habría pasado toda mi carrera tomando declaraciones o redactando los contratos de otra gente en lugar de crear algo nuevo. Es difícil decir cuán diferente sería, pero los costes de la oportunidad eran enormes. Todos los becarios Rhodes tuvieron un gran futuro en su pasado.

Guerra y paz

Los profesores restan importancia a la feroz cultura académica, sin embargo, los gestores nunca se cansan de comparar los negocios con la guerra. Los estudiantes de MBA llevan ejemplares de Clausewitz y Sun Tzu. Las metáforas de la guerra invaden nuestro lenguaje empresarial: utilizamos *cazatalentos* para construir *fuerzas* de ventas que nos permitan conquistar un *mercado cautivo* y *arrasarlo*. Pero en realidad es la competencia, y no la empresa, lo que se asemeja a la guerra: presuntamente necesaria, supuestamente valiente, pero destructiva en última instancia.

¿Por qué las personas compiten unas con otras? Marx y Shakespeare ofrecen dos modelos para entender prácticamente todo tipo de conflictos.

Según Marx, las personas luchan porque son diferentes. El proletariado lucha contra la burguesía porque tiene unas ideas y metas completamente distintas (generadas, según Marx, por sus radicalmente diferentes circunstancias materiales). Cuanto mayores son las diferencias, mayor es el conflicto.

Para Shakespeare, por el contrario, todos los combatientes tienen un aspecto parecido. No está claro del todo por qué luchan, dado que no tienen nada por lo que luchar. Pensemos en la primera frase de *Romeo y Julieta*: «Dos hogares, ambos semejantes en dignidad». Las dos casas son iguales, pero se odian. Y su semejanza se hace más grande a media que la pelea se intensifica. Finalmente acaban perdiendo de vista el motivo por el que empezaron a luchar en un primer momento.

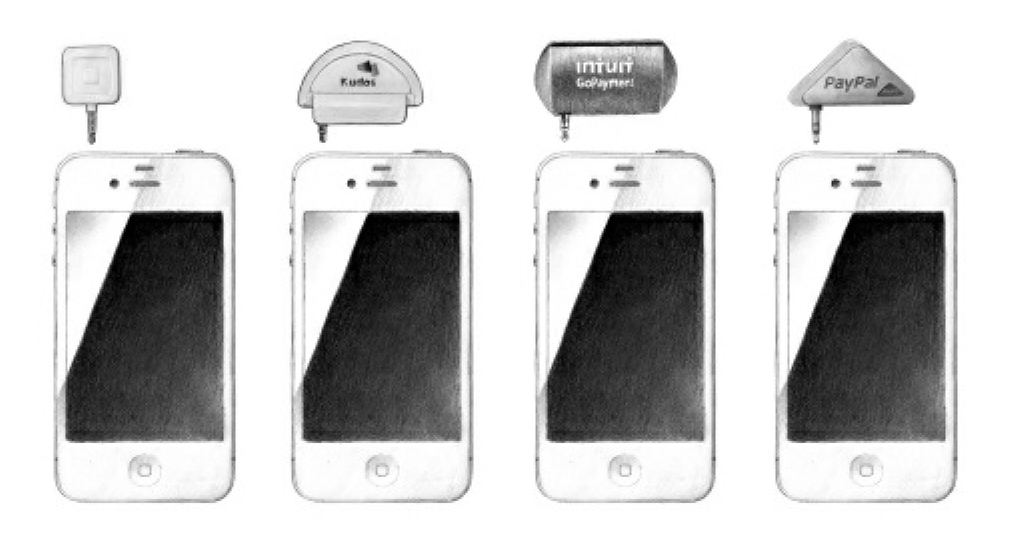
En el mundo de los negocios, al menos, Shakespeare demuestra ser superior. Dentro de una empresa, la gente se obsesiona con sus competidores por un ascenso. Luego, las propias empresas se obsesionan con sus respectivas competidoras en el mercado. En medio de todo el drama humano, la gente pierde de vista lo que importa y se centra en cambio en sus rivales.

Probemos el modelo shakesperiano en el mundo real. Imaginemos una producción llamada *Gates y Schmidt*, basada en *Romeo y Julieta*. Microsoft es la familia Montesco; la Capuleto es Google. Dos grandes familias, dirigidas por machos alfa, dispuestas a entrar en conflicto a causa de su semejanza.

Como en todas las buenas tragedias, el conflicto parece inevitable sólo en retrospectiva. De hecho, era absolutamente evitable. Estas familias provenían de lugares diferentes. La Casa de los Montesco construía sistemas operativos y aplicaciones office. La Casa de los Capuleto fabricaba un motor de búsqueda. ¿Qué motivo había ahí para luchar?

Aparentemente muchos. Como cualquier startup, cada clan había estado satisfecho al margen del otro y prosperaba por su cuenta. Pero a medida que crecían, empezaron a centrarse el uno en el otro. Los Montesco se obsesionaron con los Capuleto y los Capuleto con los Montesco. ¿El resultado? Windows contra Chrome OS, Bing contra Google Search, Explorer contra Chrome, Office contra Docs y Surface contra Nexus.

Del mismo modo que la guerra les costó a los Montesco y a los Capuleto la vida de sus hijos, a Microsoft y Google les costó su dominio: Apple apareció y superó a todos ellos. En enero de 2013, la capitalización del mercado de Apple era de 500.000 millones de dólares, mientras que Google y Microsoft juntas valían 467.000 millones de dólares. Sólo tres años antes, Microsoft y Google eran *por separado* más valiosas que Apple. La guerra es un negocio costoso.



La rivalidad nos hace ensalzar viejas oportunidades y copiar servilmente lo que ha funcionado en el pasado. Pensemos en la reciente proliferación de lectores móviles de tarjeras de crédito. En octubre de 2010, una startup llamada Square lanzó un pequeño producto de color blanco con forma cuadrada que permitía a cualquiera con un iPhone pasar y aceptar tarjetas de crédito. Fue la primera solución de procesamiento de pagos para teléfonos móviles. Los imitadores enseguida entraron en acción. Una compañía canadiense llamada NetSecure lanzó su propio lector de tarjetas con forma de media luna. Intuit sacó un lector cilíndrico a la batalla geométrica. En marzo de 2012, la unidad PayPal de eBay lanzó su propio modelo de lector de tarjetas. Tenía forma de triángulo, una clara broma a Square, dado que tres lados son más simples que cuatro. Uno termina pensando que esta saga shakesperiana no acabará hasta que los simios se queden sin formas.

Los peligros de la competencia imitativa pueden explicar parcialmente por qué en la actualidad los individuos con síndrome de Asperger, carentes de habilidades sociales, parecen poseer una ventaja en Silicon Valley. Si eres menos sensible a la cuestión social, eres menos propenso a hacer las mismas cosas que hacen los demás. Si te interesa hacer cosas o programar ordenadores, tendrás menos miedo de ejecutar dichas actividades resueltamente y, por consiguiente, acabarás siendo increíblemente bueno en ellas. Así, cuando pongas en práctica tus habilidades, serás menos propenso que los demás a abandonar tus propias convicciones: esto te puede salvar de acabar atrapado en la masa que compite por premios evidentes.

La competencia hace que la gente vea oportunidades allí donde no existen. La versión alocada de esto en la década de 1990 fue la fiera batalla por el mercado de tiendas de mascotas en línea. Teníamos Pets. com contra PetStore.com contra Petopia.com contra lo que parecían decenas de negocios parecidos. Cada compañía estaba obsesionada con vencer a sus rivales precisamente porque no había diferencias sustanciales en las que centrarse. En medio de todas las preguntas tácticas —¿quién podía ofrecer los precios más competitivos en los juguetes masticables para perros?, ¿quién podía crear los mejores anuncios de la Super Bowl?—, estas compañías habían perdido por completo la perspectiva sobre si el mercado de productos para mascotas era el espacio adecuado en el que estar. Ganar es mejor que perder, pero todo el mundo pierde cuando la guerra no merece la pena.

Cuando Pets.com cerró tras la debacle de las puntocom, 300 millones de dólares de capital invertido desaparecieron con ella.

Otras veces, la rivalidad es sólo extraña y perturbadora. Pensemos en el conflicto shakesperiano entre Larry Ellison, cofundador y consejero delegado de Oracle, y Tom Siebel, uno de los mejores «ventas» de Oracle y el protegido de Ellison antes de que se marchara para montar Siebel Systems en 1993. Ellison estaba iracundo ante lo que él interpretó como una traición de Siebel. Siebel odiaba estar a la sombra de su antiguo jefe. Los dos eran básicamente idénticos —dos hombres enérgicos de Chicago que disfrutaban vendiendo y odiaban perder—, de modo que su odio se hizo más profundo. Ellison y Siebel se pasaron la segunda mitad de la década de 1990 tratando de sabotearse el uno al otro. En una ocasión, Ellison envió camiones de helados a la central de Siebel para tratar de convencer a los empleados de Siebel de que abandonaran el barco. ¿El eslogan de los envoltorios?: «El verano se acerca. Oracle ya está aquí. Ilumina tu día y tu carrera».

Sorprendentemente, Oracle acumulaba enemigos adrede. La teoría de Ellison era que es bueno tener un enemigo, siempre y cuando este sea lo suficientemente grande para que *parezca* amenazador (y por tanto motivador para los empleados), pero no tan grande como para amenazar realmente a tu compañía. De modo que puede que Ellison se sintiera amenazado cuando en 1996 una pequeña compañía de bases de datos llamada Informix colocó un cartel cerca de las oficinas centrales de Oracle Redwood Shores que rezaba: «PRECAUCIÓN: CRUCE DE DINOSAURIO». Otro cartel de Informix en la carretera 101 del norte decía: «ACABAS DE PASAR REDWOOD SHORES, NOSOTROS TAMBIÉN LO HICIMOS».

Oracle contraatacó con un cartel que daba a entender que el software de Informix era más lento que un caracol. El consejero delegado de Informix, Phil White, decidió pasar al plano personal. Cuando White se enteró de que a Larry Ellison le gustaba la cultura samurái japonesa, encargó un

nuevo cartel en el que aparecía el logotipo de Oracle con una espada samurái rota. El anuncio ni siquiera estaba dirigido a Oracle como entidad, y menos a los consumidores; era un ataque personal a Ellison. Pero tal vez White pasó demasiado tiempo preocupándose por la competencia: mientras él se dedicaba a hacer carteles, Informix implosionó en un gran escándalo contable y White pronto se encontró preso en una cárcel federal por fraude bursátil.

Si no puedes vencer a tu rival, tal vez sea mejor fusionarse. Yo constituí Confinity con mi socio Max Levchin en 1998. Cuando lanzamos el producto Paypal a finales de 1999, la compañía X.com de Elon Musk nos pisaba los talones: las sedes de ambas compañías estaban a cuatro bloques de distancia en University Avenue en Palo Alto. Y el producto de X era calcado al nuestro. A finales de 1999, estábamos inmersos en una guerra en toda regla. Muchos de nosotros en PayPal trabajábamos cien horas a la semana. Sin duda era algo contraproducente, pues el foco no estaba en la productividad objetiva; el foco era vencer a X.com. De hecho, uno de nuestros ingenieros diseñó una bomba con este propósito; cuando presentó el boceto en una reunión del equipo, prevaleció la cordura y la propuesta se atribuyó a la privación extrema de sueño.

Pero en febrero de 2000, Elon y yo estábamos más asustados por lo rápido que se inflaba la burbuja tecnológica que el uno del otro: una crisis financiera nos arruinaría a ambos antes de que pudiéramos terminar nuestra lucha. De modo que a principios de marzo nos encontramos en territorio neutral —un café que estaba a una distancia casi equidistante de ambas oficinas—, y negociamos una fusión 50/50. Reducir la rivalidad posfusión no fue fácil, pero, a medida que se sucedían los problemas, fue bueno que ésta existiera. Como equipo unificado, fuimos capaces de superar la crisis de las puntocom y construir un negocio de éxito.

A veces tienes que luchar. Y si es el caso, debes luchar y ganar. No hay término medio; o no asestas ningún golpe o golpeas fuerte y terminas rápido.

Este consejo puede resultar difícil de seguir porque el orgullo y el honor pueden interponerse en tu camino. Dice Hamlet:

> *Exponiendo lo que es mortal e inseguro*
> *a todo aquello que se arriesga la fortuna, la muerte y el peligro,*
> *aun por una cáscara de huevo. Ser grande de veras*
> *no es moverse sin gran motivo,*
> *sino hallar pelea con grandeza por una paja*
> *cuando el honor está en juego.*

Para Hamlet, la grandeza significa voluntad de lucha por razones tan nimias como una cáscara de huevo: *cualquiera* lucharía por cosas que importan. Los verdaderos héroes se toman su honor tan en serio que lucharían por cosas que *no* importan. La lógica retorcida es parte de la naturaleza humana, pero desastrosa para la empresa. Si puedes reconocer la competencia como una fuerza destructiva en lugar de un signo de valor, entonces estás más cuerdo que el resto. El siguiente capítulo trata de cómo utilizar una mente clara para construir un negocio monopolístico.

5

La ventaja de ser el último en mover ficha

Evitar la competencia te proporcionará un monopolio, pero incluso un monopolio es sólo un gran negocio si consigue perdurar en el futuro. Comparemos el valor de la compañía New York Times con el de Twitter. Ambas emplean a unos cuantos miles de personas, y las dos proporcionan a millones de personas un modo de acceder a las noticias. Pero cuando Twitter salió a bolsa en 2013, se valoró en 24.000 millones de dólares —*doce veces más* el valor de la capitalización de mercado de Times —, y todo pese a que Times facturó 133 millones de dólares en 2012 mientras que Twitter perdió dinero. ¿Qué explica la enorme prima de Twitter?

La respuesta radica en el efectivo. Esto puede sonar extraño en un primer momento, dado que Times era rentable mientras que Twitter no. Pero una gran empresa se define por su habilidad para generar flujos de efectivo *en el futuro*. Los inversores esperan que Twitter sea capaz de capturar beneficios de monopolio durante la siguiente década, mientras que los días del monopolio de los periódicos han acabado.

Simple y llanamente, el valor de una empresa hoy es la suma de todo el dinero que generará en el futuro. (Para evaluar adecuadamente una empresa, también tienes que descontar esos flujos futuros de dinero de su valor presente, puesto que una cantidad de dinero hoy vale más que la misma cantidad en el futuro.)

Comparar los flujos de efectivo descontados muestra la diferencia más cruda entre una empresa de bajo crecimiento y una startup de alto crecimiento. La mayor parte del valor de una empresa de bajo crecimiento está en el corto plazo. Una empresa de la vieja economía (como un periódico) puede mantener su valor si puede mantener sus flujos de dinero actuales durante cinco o seis años. Sin embargo, cualquier empresa con sustitutos cercanos verá como sus beneficios se desvanecen a causa de la competencia. Los bares y restaurantes son ejemplos extremos: aquellos que tienen éxito pueden recaudar importantes cantidades hoy, pero sus flujos de efectivo probablemente disminuirán en los próximos años cuando los clientes se trasladen a una alternativa más nueva y más a la moda.

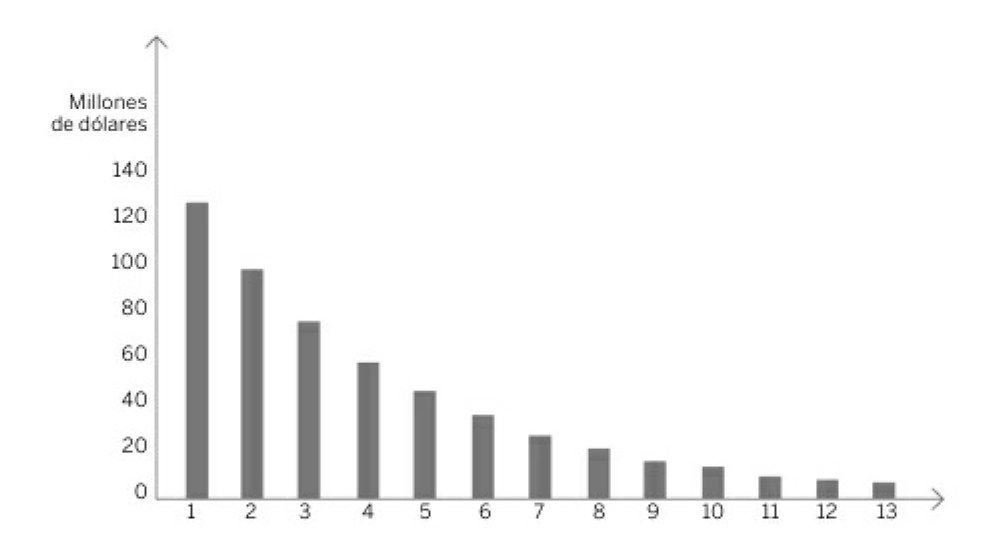
Las compañías tecnológicas siguen la trayectoria opuesta. A menudo *pierden* dinero durante los primeros años, lleva tiempo construir cosas de valor, y eso implica una demora en los ingresos.

La mayor parte del valor de una empresa tecnológica se generará a diez o quince años vista.

En marzo de 2001, PayPal todavía tenía que generar beneficios pero nuestros ingresos estaban creciendo al ciento por ciento año tras año. Cuando proyecté nuestros futuros flujos de ingresos, advertí que el 75 por ciento del valor actual de la compañía provendría de los beneficios generados en 2011 y años posteriores, difícil de creer para una compañía que sólo había estado veintisiete meses en el mercado. Pero incluso eso resultó ser una estimación a la baja. Hoy, PayPal continúa

creciendo alrededor de un 15 por ciento anual, y la tasa de descuento es más baja que hace una década. Actualmente parece que la mayor parte del valor de la compañía se generará a partir de 2020.

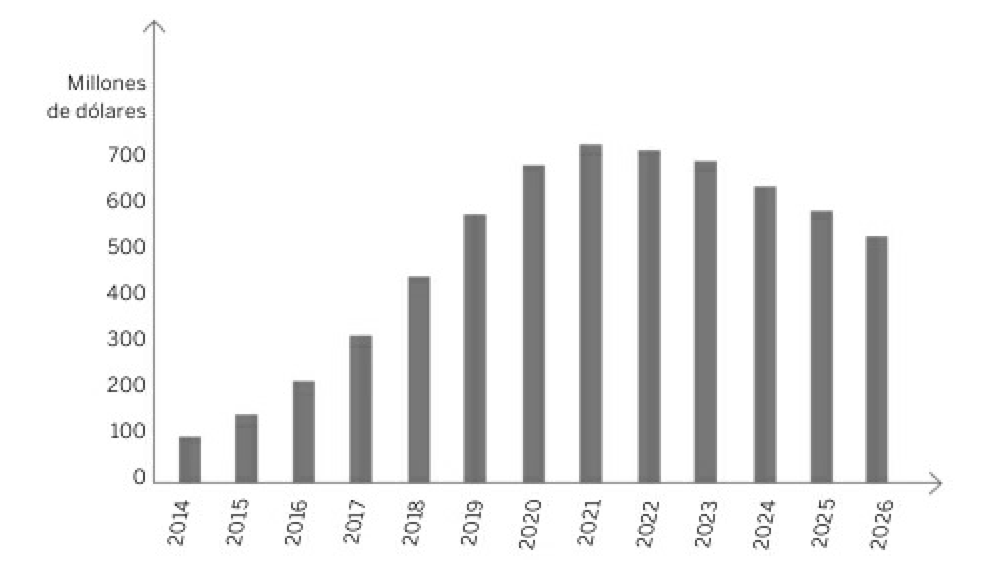
VALOR ACTUAL DE LOS FLUJOS DE EFECTIVO DE EMPRESAS EN DECLIVE



LinkedIn es otro buen ejemplo de compañía cuyo valor existe en el futuro lejano. A comienzos de 2014, su capitalización de mercado era de 24.500 millones de dólares, muy alta para una compañía que facturaba menos de 1.000 millones de dólares y sólo 21,6 millones en ingresos netos durante el año 2012. Puede que al ver estas cifras llegues a la conclusión de que los inversores se han vuelto locos. Pero esta valoración tiene sentido si consideras los flujos de efectivo de LinkedIn a largo plazo.

La abrumadora importancia de los futuros beneficios resulta paradójica incluso en Silicon Valley. Para que una compañía sea valiosa debe crecer y *permanecer*, pero muchos emprendedores sólo se centran en el crecimiento a corto plazo. Tienen una excusa: el crecimiento es fácil de medir, pero la durabilidad no. Aquellos que sucumben a la manía de las mediciones se obsesionan con estadísticas de usuarios activos, objetivos mensuales de ingresos, e informes de ganancias trimestrales. Sin embargo, puedes alcanzar esas cifras y seguir pasando por alto problemas más profundos, difíciles de medir, que amenazan la durabilidad de tu negocio.

VALOR ACTUAL DE LOS FLUJOS DE EFECTIVO DE UNA EMPRESA TECNOLÓGICA (LINKEDIN)



Por ejemplo, el rápido crecimiento a corto plazo tanto de Zynga como de Groupon distrajo a gestores e inversores de los desafíos del largo plazo. Zynga se anotó victorias tempranas con juegos como Farmville y afirmó tener un «motor psicométrico» para evaluar rigurosamente el atractivo de los nuevos lanzamientos. Sin embargo, acabaron con los mismos problemas que todos los estudios de Hollywood: ¿cómo puedes producir de forma fiable un flujo constante de entretenimiento popular para una audiencia caprichosa? Nadie lo sabe. Groupon registró un rápido crecimiento cuando cientos de miles de empresas locales probaron sus productos. Pero obligar a esas empresas a convertirse en clientes fieles resultó ser más difícil de lo que pensaban.

Si te centras en el crecimiento a corto plazo por encima de todo lo demás, pierdes de vista la pregunta más importante que deberías estar haciéndote: *¿seguirá este negocio en vigor dentro de una década*? Las cifras por sí solas no te darán la respuesta; en cambio, debes pensar críticamente sobre las características cualitativas de tu negocio.

Características del monopolio

¿Qué aspecto tiene en el largo plazo una compañía con grandes flujos de efectivo? Todos los monopolios son únicos, pero normalmente comparten algún tipo de combinación de las siguientes características: tecnología propia, efectos de red, economías de escala, y una marca.

Esto no es una lista de casillas que haya que cumplimentar a medida que construyes tu negocio; no hay atajos para llegar al monopolio. Sin embargo, analizar tu empresa de acuerdo con estas características te puede ayudar a pensar en cómo hacer de ella una compañía duradera.

1. Tecnología propia

La tecnología propia es la ventaja más importante que puede tener una compañía porque hace que tu producto sea difícil o imposible de copiar. Los algoritmos de búsqueda de Google, por ejemplo, arrojan mejores resultados que ningún otro. La tecnología propia que consigue tiempos de carga de páginas extremadamente cortos y una alta precisión en las búsquedas añade a los principales productos de búsqueda robustez y fortaleza. Es sumamente difícil que alguien pueda hacerle a Google lo que Google hizo a todas las demás compañías de buscadores a comienzos de la década de 2000.

Una buena regla general es que la tecnología propia debe ser al menos diez veces mejor que la de su competidor más cercano en alguna faceta importante para conseguir una verdadera ventaja monopolística. Cualquier cosa de menor magnitud probablemente sería percibida como una mejora marginal y difícil de vender, especialmente en un mercado ya saturado.

El modo más claro para conseguir una mejora diez veces mayor es inventar algo completamente nuevo. Si construyes algo valioso donde antes no había nada, el incremento del valor es teóricamente infinito. Una pastilla que elimine de forma segura la necesidad de dormir, o que cure la calvicie, por ejemplo, ciertamente soportaría un negocio monopolístico.

O puedes mejorar radicalmente una solución existente: una vez eres diez veces mejor que el resto, escapas a la competencia. PayPal, por ejemplo, hizo que las compras y las ventas de eBay fueran diez veces mejores. En lugar de enviar un cheque que tardaba de siete a diez días en llegar, PayPal permitió a los compradores pagar tan pronto la subasta terminaba. Los vendedores percibían sus ganancias de inmediato, y, a diferencia de lo que ocurre con un cheque, sabían que los fondos eran fiables.

Amazon mejoró diez veces su producto de una manera particularmente visible: ofrecieron al menos diez veces más libros que cualquier otra librería. Cuando Amazon salió al mercado en 1995, podía jactarse de ser «la librería más grande de la tierra», pues, a diferencia de cualquier otra librería minorista que podía tener un stock de cien mil libros, Amazon no necesitaba almacenar físicamente un inventario, sino que se limitaba a pedir el título a su proveedor cuando un cliente lo pedía. Esta mejora cuantitativa fue tan efectiva que la infeliz Barnes & Noble presentó una demanda tres días antes de la salida a bolsa de Amazon, en la que declaraba que Amazon era injusta al autodenominarse «librería» cuando realmente era una «bróker de libros».

También puedes mejorar diez veces tu producto a través de un diseño integrado superior. Antes de 2010, las tabletas eran tan pobres en cuanto a sus funciones prácticas que el mercado ni siquiera existía. Los productos de Microsoft Windows XP Tablet Pc Edition se lanzaron por primera vez en el año 2002, y Nokia sacó su propia «tableta de internet» en 2005, pero eran complicadísimas de usar. Luego Apple lanzó el iPad. Las mejoras en el diseño son difíciles de evaluar, pero parece evidente que Apple mejoró algo en al menos un orden de magnitud: las tabletas pasaron de ser inutilizables a útiles.

2. Efectos de red

Los efectos de red hacen del producto un producto más útil a medida que más gente lo utiliza. Por ejemplo, si todos tus amigos están en Facebook, tiene sentido que tú te unas también a Facebook. Elegir unilateralmente una red social distinta sólo te convertirá en un excéntrico.

Los efectos de red pueden ser poderosos, pero nunca los cosecharás a menos que tu producto sea valioso para sus primerísimos usuarios cuando la red es necesariamente pequeña. Por ejemplo, en 1960, una compañía quijotesca llamada Xanadu se propuso construir una red de comunicación bidireccional entre todos los ordenadores, una especie de versión temprana y sincrónica de la red de redes. Tras más de tres décadas de esfuerzo fútil, Xanadu echó el cierre justo cuando la web empezaba a darse a conocer. Su tecnología posiblemente habría funcionado a escala, pero el problema es que *únicamente* podía funcionar a escala: requería que cada ordenador se uniera al mismo tiempo a la red, y eso era algo que nunca iba a ocurrir.

Por tanto, y aunque resulte paradójico, las empresas de efectos de red deben empezar con mercados especialmente pequeños. Facebook comenzó únicamente con estudiantes de Harvard: el primer producto de Mark Zuckerberg se diseñó para que se apuntaran todos sus compañeros de clase, no para atraer a gente de todo el mundo. Por eso los negocios exitosos de red rara vez se han creado por tipos MBA: los mercados iniciales son tan pequeños que ni siquiera parecen oportunidades de negocio.

3. Economías de escala

Una empresa monopolística se fortalece a medida que se hace más grande: los costes fijos de crear un producto (la ingeniería, la gestión, el espacio de oficina) pueden ser distribuidos en cantidades cada vez mayores de ventas. Las startups de software pueden disfrutar de economías de escala especialmente relevantes porque el coste marginal de producir otra copia del producto es prácticamente cero.

Muchas compañías obtienen sólo ventajas limitadas a medida que abrazan la gran escala. Las empresas de servicios tienen especialmente difícil desarrollar monopolios. Si, por ejemplo, posees un estudio de yoga, sólo podrás dar servicio a un número limitado de clientes. Puedes contratar a más instructores y expandirte a nuevas localizaciones, pero tus márgenes seguirán siendo bastante bajos y nunca alcanzarás el punto donde un grupo de gente con talento pueda ofrecer algo de valor a millones de clientes aislados, como pueden hacer los ingenieros de software.

Una buena startup debería tener el potencial de la gran escala integrado en su primer diseño. Twitter ya tiene más de 250 millones de usuarios. No necesita añadir muchas más características personalizadas para conseguir más, y no existe una razón inherente por la que deba dejar de crecer en el futuro.

4. Marca

Una compañía tiene el monopolio de su propia marca por definición, de modo que crear una marca potente es una poderosa manera de reclamar un monopolio. La marca tecnológica más fuerte en la actualidad es Apple: los atractivos diseños y la cuidada selección de los materiales que conforman productos como el iPhone y el MacBook, el elegante diseño minimalista de las Apple Store y el estrecho control sobre la experiencia del consumidor, las omnipresentes campañas de publicidad, el posicionamiento de precio como fabricante de productos de primera calidad, y el perenne nimbo que rodea al carisma personal de Steve Jobs, todo contribuye a la percepción de que Apple ofrece productos tan buenos que constituyen una categoría en sí misma.

Muchos han tratado de aprender del éxito de Apple: la publicidad pagada, las tiendas de marca, los lujosos materiales, magistrales y divertidas conferencias, precios altos, e incluso un diseño minimalista son susceptibles de imitaciones. Pero estas técnicas para pulir la superficie no funcionan sin una potente sustancia subyacente. Apple tiene un complejo conjunto de tecnología propia, tanto en hardware (como materiales táctiles de gran calidad) y software (como interfaces táctiles especialmente diseñadas para materiales específicos). Fabrica productos a una escala lo suficientemente grande como para dominar los precios de los materiales que adquiere. Y disfruta de unos potentes efectos de red desde su ecosistema de contenidos: miles de desarrolladores escriben software para los dispositivos de Apple porque ahí es donde están millones de usuarios, y esos

usuarios permanecen en la plataforma porque allí es donde están las aplicaciones. Estas otras ventajas monopolísticas son menos evidentes que la brillante marca de Apple, pero son fundamentos que permiten que la marca fortalezca eficazmente el monopolio de Apple.

Empezar por la marca antes que por la sustancia es peligroso. Desde que Marissa Mayer se convirtió en consejera delegada de Yahoo! a mediados de 2012, ha trabajado duro para revitalizar el antaño popular gigante de internet tratando de que recuperara su atractivo. En un solo tuit, Yahoo! resumía el plan de Mayer como una reacción en cadena de «gente, productos, tráfico, beneficios». Se supone que la gente volverá por su atractivo: Yahoo! dejó patente su interés por el diseño rediseñando su logotipo, reivindicó su relevancia entre los jóvenes adquiriendo startups de moda como Tumblr, y ha conseguido la atención de los medios de comunicación gracias al poder mediático de Mayer. Pero la gran pregunta es qué productos creará en verdad Yahoo! Cuando Steve Jobs volvió a Apple, no se limitó a hacer de Apple un sitio atractivo en el que trabajar; creó una serie de líneas de producto para centrarse en oportunidades que multiplicaran por diez las mejoras. Ninguna compañía de tecnología puede construirse sólo sobre una marca.

Construir un monopolio

La marca, la escala, los efectos de red y la tecnología combinados de algún modo definen un monopolio; pero para que estos factores funcionen, necesitas elegir cuidadosamente tu mercado y crecer deliberadamente.

Empieza pequeño y monopoliza

Toda startup es pequeña al principio. Nadie domina una gran cuota de su mercado. *Por tanto, toda startup debería empezar con un mercado muy pequeño*. Peca siempre de ser demasiado pequeño. La razón es simple: es más fácil dominar un mercado pequeño que uno grande. Si piensas que tu mercado inicial puede ser demasiado grande, probablemente lo sea.

Pequeño no significa inexistente. Nosotros cometimos un error durante los primeros años de PayPal. Nuestro primer producto permitía a la gente transferirse dinero a través de sus PalmPilot. Era una tecnología interesante y nadie más lo estaba haciendo. Sin embargo, los millones de usuarios de PalmPilot no se concentraban en un lugar determinado, tenían poco en común, y utilizaban sus dispositivos sólo esporádicamente. Nadie necesitaba nuestro producto, así que no teníamos clientes.

Tras aprender la lección, pusimos nuestra mirada en las subastas de eBay, donde vivimos nuestro primer éxito. A finales de 1999, eBay tenía unos pocos miles de usuarios «PowerSellers», y sólo tras tres meses de dedicado esfuerzo, dábamos servicio al 25 por ciento de éstos. Fue mucho más fácil llegar a unos cuantos miles de personas que realmente necesitaban nuestro producto que intentar competir por la atención de millones de individuos desperdigados.

El mercado objetivo perfecto para una startup es un pequeño grupo homogéneo de personas abastecidas por pocos o ningún competidor. Todo gran mercado es una mala elección, y un gran mercado ya abastecido por compañías de la competencia es todavía peor. Ésta es la razón por la que siempre es un problema candente que los empresarios hablen de obtener el 1 por ciento de un mercado de 100.000 millones de dólares. En la práctica, un gran mercado imposibilitará un buen

punto de partida o estará abierto a la competencia, de modo que siempre es difícil llegar a ese 1 por ciento. E incluso si logras alcanzar un pequeño punto de apoyo, tendrás que contentarte con mantener las luces encendidas: la competencia encarnizada significa que tus beneficios serán cero.

Ampliar

Cuando hayas creado y dominado un mercado de nicho, deberás comenzar a expandirte gradualmente en mercados relacionados y ligeramente más amplios. Amazon es el vivo ejemplo de cómo puede hacerse. La visión fundacional de Jeff Bezos era dominar todo el comercio minorista online, pero él empezó deliberadamente con los libros. Había millones de libros que catalogar, pero todos tenían una forma parecida, eran fáciles de enviar, y algunos de los libros menos vendidos —aquellos menos rentables para que una librería los mantuviera en su stock— también despertaron la atención de los clientes más entusiastas. Amazon se convirtió en la solución predominante para cualquiera que viviera lejos de una librería o que buscara algo inusual. Amazon entonces tenía dos opciones: ampliar el número de personas que leían libros o expandirse a mercados adyacentes. Eligieron la segunda opción, empezando por los mercados más similares: CD, vídeos y software. Amazon continuó añadiendo gradualmente categorías hasta convertirse en la tienda del mundo. El propio nombre encapsulaba de forma brillante la estrategia de ampliación de la compañía: la biodiversidad de la selva amazónica reflejaba la primera meta de Amazon de catalogar todos los libros del mundo, y ahora se aplica a todas las cosas del mundo, de todas las épocas.

eBay también empezó dominando pequeños mercados de nicho. Cuando lanzó su mercado de subastas en 1995, no necesitaba que todo el mundo lo adoptara de una vez: el producto funcionaba bien para grupos con intereses especiales, como los obsesos de Beanie Baby. Una vez monopolizó el comercio de Benie Baby, eBay no dio el salto al mercado de coches deportivos o de excedentes industriales, continuó abasteciendo a aficionados de poca monta hasta que se convirtió en el mercado más fiable para el comercio entre personas online independientemente del producto.

A veces existen obstáculos ocultos que nos impiden crecer, una lección que eBay ha aprendido en los últimos años. Como todos los mercados, el mercado de subastas se prestó a un monopolio natural porque los compradores acuden allí donde están los vendedores y viceversa. Pero eBay descubrió que el modelo de subastas funciona mejor para productos singulares como monedas o sellos. Funciona peor para productos básicos: la gente no quiere presentar ofertas por lápices o Kleenex, prefiere comprar este tipo de productos en Amazon. eBay es con todo un valioso monopolio; sólo es más pequeño de lo que la gente esperaba en 2004.

Secuenciar mercados correctamente es algo subestimado, y hace falta disciplina para expandirse gradualmente. Las compañías más exitosas hacen de la progresión —primero dominar un nicho específico y luego escalar mercados adyacentes— una parte clave de su narrativa fundacional.

No seas disruptivo

Silicon Valley se ha obsesionado con la «disrupción». Originalmente, «disrupción» era un término técnico para describir cómo una empresa podía utilizar las nuevas tecnologías para introducir un producto de gama baja a bajos precios, mejorar el producto a lo largo del tiempo y finalmente superar incluso a los productos de primera calidad ofertados por compañías tradicionales que usan vieja tecnología. Esto es básicamente lo que pasó cuando la irrupción de los ordenadores personales

alteró el mercado de los ordenadores centrales: al principio, los PC parecían irrelevantes, luego se adueñaron del mercado. Hoy los dispositivos móviles pueden estar haciendo lo mismo con los ordenadores.

Sin embargo, de un tiempo a esta parte, la disrupción se ha metamorfoseado en un término autocomplaciente para cualquier cosa presuntamente novedosa o de moda. Esta tendencia aparentemente trivial importa porque distorsiona la comprensión de un emprendedor de una manera intrínsecamente competitiva. El concepto se acuñó para describir las amenazas que debían afrontar las compañías tradicionales, de modo que la obsesión de las startups por la disrupción significa que se ven a sí mismas a través de los ojos de las viejas compañías. Si piensas en ti como un insurgente luchando contra fuerzas oscuras, es fácil que acabes indebidamente obsesionado con los obstáculos del camino. Pero si realmente quieres hacer algo nuevo, el acto de creación es mucho más importante que el hecho de que a las viejas industrias pueda no gustarles lo que crees. De hecho, si tu empresa puede resumirse por su oposición a compañías ya existentes, no puede ser completamente nueva, y probablemente no llegará a convertirse en un monopolio.

La disrupción también atrae la atención: los «disruptores» son gente que busca problemas y los encuentra. Los niños alborotadores acaban siempre en el despacho del director. Las compañías disruptivas eligen a menudo batallas que no pueden ganar. Pensemos en Napster:* el propio nombre significa problemas. ¿Con qué tipo de cosas puede uno «echarse una siesta»? Música… niños… y probablemente poco más. Shawn Fanning y Sean Parker, los entonces adolescentes fundadores de Napster, amenazaron de un modo creíble con desbaratar la poderosa industria de la música en 1999. Al año siguiente, ocuparon la portada de la revista *Time*. Un año y medio después acabaron ante un tribunal de quiebras.

PayPal podía considerarse una empresa disruptiva, pero nosotros no tratamos de desafiar directamente a ningún competidor de mayor tamaño. Es cierto que quitamos algo de negocio a Visa cuando popularizamos los pagos a través de internet: podías usar PayPal para comprar algo online en lugar de utilizar tu tarjeta Visa para comprarlo en una tienda. Pero dado que expandimos el mercado global de pagos, dimos a Visa más trabajo del que le quitamos. La dinámica global fue netamente positiva, a diferencia de la lucha de suma negativa de Napster con la industria de la música estadounidense. Cuando diseñes un plan para expandirte a mercados adyacentes, no seas disruptivo: evita la competencia todo lo posible.

Los últimos serán los primeros

Probablemente habrás oído hablar de «la ventaja de ser el primero en mover ficha»: si eres el primero en entrar en un mercado, puedes capturar una cuota significativa mientras los competidores luchan por abrirse camino. Pero mover el primero es una táctica, no una meta. Lo que realmente importa es generar flujos de efectivo en el futuro, de modo que ser el primero en mover ficha no te hará ningún bien si alguien más aparece y te quita el sitio. Es mucho mejor ser el *último*; es decir, hacer el último gran desarrollo en un mercado específico y disfrutar años o incluso décadas de los beneficios del monopolio. El modo de hacerlo es dominar un pequeño nicho y expandirte a partir de

ahí hacia tu ambiciosa visión a largo plazo. Al menos en este punto concreto, la empresa es como el ajedrez. El maestro José Raúl Capablanca lo expresó de un modo muy atinado: para tener éxito «debes estudiar la jugada final antes que cualquier otra cosa».

6

Tú no eres un billete de lotería

La pregunta más polémica en los negocios es si el éxito es fruto de la suerte o de la capacidad.

¿Qué dice la gente de éxito? Malcolm Gladwell, un autor de éxito que escribe sobre gente de éxito, declara en *Outliers* que el éxito es fruto de una «amalgama de golpes de suerte y ventajas arbitrarias». Se sabe que Warren Buffett se considera a sí mismo «un miembro del club de espermatozoides afortunados» y un ganador de la «lotería ovárica». Jeff Bezos atribuye el éxito de Amazon a una «increíble alineación planetaria» y bromea diciendo que fue «mitad suerte, mitad buena sincronización, y el resto cerebro». Bill Gates llega incluso a afirmar que «tuvo la suerte de nacer con ciertas capacidades», aunque no está claro si eso es realmente posible.

Tal vez estos tipos están siendo estratégicamente humildes. Sin embargo, el fenómeno del espíritu emprendedor parece poner en cuestión nuestra tendencia a explicar el éxito como el producto de la casualidad. Cientos de personas han empezado infinidad de negocios de millones de dólares. Unos pocos, como Steve Jobs, Jack Dorsey, y Elon Musk, han creado compañías de miles de millones de dólares. Si el éxito se debiera fundamentalmente a una cuestión de suerte, este tipo de emprendedores probablemente no existiría.

En enero de 2013, Jack Dorsey, fundador de Twitter y Square, tuiteó a dos millones de seguidores: «El éxito nunca es accidental».

La mayoría de las respuestas fueron inequívocamente negativas. Haciendo referencia al tuit, el reportero Alexis Madrigal escribió en *The Atlantic* que su instinto era responder: «“El éxito nunca es accidental” es lo que dicen todos los multimillonarios blancos». Es cierto que la gente bien posicionada lo tiene más fácil para hacer nuevas cosas, ya sea gracias a sus contactos, su riqueza o su experiencia. Pero tal vez tendemos a descartar demasiado rápido a cualquiera que afirma haber tenido éxito gracias a un plan.

¿Hay algún modo de resolver objetivamente este debate? Por desgracia no, porque las compañías no son experimentos. Para obtener una respuesta científica sobre Facebook, por ejemplo, tendríamos que retrotraernos a 2004, crear mil copias del mundo, y montar Facebook en cada copia con el fin de ver cuántas veces triunfaría. Pero ese experimento es imposible. Toda compañía empieza en circunstancias únicas, y toda compañía empieza sólo una vez. Las estadísticas no funcionan cuando el tamaño de la muestra es uno.

Desde el Renacimiento y la Ilustración hasta mediados del siglo XX, la suerte era algo que había que alcanzar, dominar y controlar; todo el mundo estaba de acuerdo en que debías hacer aquello que estuviera dentro de tus posibilidades, no centrarte en aquello que no podías conseguir. Ralph Waldo Emerson plasmó esta idea cuando escribió: «Los hombres frívolos creen en la suerte, creen en las circunstancias. (…) Los hombres fuertes creen en la causa y el efecto». En 1912, tras convertirse en

el primer explorador en alcanzar el Polo Sur, Roald Amundsen escribió: «La victoria espera a todo aquel que tiene todo en orden; a la suerte, la gente la llama». No es que pensaran que la desgracia no existía, pero lo cierto es que las anteriores generaciones creían que podían construirse su propia suerte a través del trabajo duro.

Si crees que tu vida es principalmente una cuestión de azar, ¿por qué leer este libro? Aprender sobre startups es inútil si te limitas a leer historias sobre personas que ganaron la lotería. *Máquinas tragaperras para Dummies* puede que pretenda contarte qué pata de conejo frotar o cómo saber qué máquinas son las más «calientes», pero no puede decirte cómo ganar.

¿Ganó Bill Gates la lotería de la inteligencia? ¿Nació Sheryl Sandberg en una cuna de oro o «se metió en ella»? Cuando debatimos cuestiones históricas como éstas, la suerte siempre está en pasado. Mucho más importantes son las preguntas sobre el futuro: ¿es una cuestión de azar o de diseño?

¿Puedes controlar tu futuro?

Puedes esperar que el futuro adopte una forma definida o puedes tratarlo como algo confusamente incierto. Si tratas el futuro como algo definido, tiene sentido que lo entiendas de antemano y trabajes para darle forma. Pero si esperas un futuro indefinido regido por la aleatoriedad, abandonarás la opción de tratar de dominarlo.

Las actitudes indefinidas frente al futuro explican en su mayor parte lo disfuncional que es nuestro mundo de hoy. El proceso triunfa sobre la distancia: cuando la gente carece de planes concretos que llevar a cabo, utiliza reglas formales para ensamblar una cartera de varias opciones. Esto describe a los estadounidenses de la actualidad. En la escuela media, se nos anima a empezar a acaparar «actividades extracurriculares». En la escuela secundaria, los estudiantes ambiciosos compiten todavía más duramente para parecer omnicompetentes. Cuando un estudiante llega a la universidad ha pasado una década preparando un currículum de una diversidad desconcertante que lo prepara para un futuro completamente desconocido. Pase lo que pase, él está preparado para nada en particular.

Por el contrario, una visión definida favorece convicciones firmes. En lugar de perseguir la mediocridad polifacética y llamarla «completa», una persona definida determina aquello que puede hacer mejor y luego lo hace. En lugar de trabajar incansablemente para convertirse en una persona indistinguible, se esfuerza por ser grande en algo sustantivo, para ser un monopolio de uno. Esto no es lo que los jóvenes hacen hoy, pues todo el mundo a su alrededor ha perdido la fe en un mundo definido. Nadie entra en Stanford por destacar en una sola cosa, a menos que esa cosa tenga que ver con lanzar o atrapar una pelota de cuero.

	DEFINIDO	INDEFINIDO
OPTIMISTA	Estados Unidos, 1950-1960	Estados Unidos, 1982-presente
PESIMISTA	China, presente	Europa, presente

También puedes esperar que el futuro sea mejor o peor que el presente. Para los optimistas el futuro es bienvenido; los pesimistas lo temen. La combinación de estas posibilidades desencadena cuatro visiones distintas.

Pesimismo indefinido

Todas las culturas tienen un mito de decadencia a partir de alguna era dorada, y casi todos los pueblos a lo largo de la historia han sido pesimistas. Todavía hoy el pesimismo domina una gran parte del mundo. Un *pesimista indefinido* mira hacia un futuro sombrío, pero no tiene la menor idea de qué hacer con él. Esto describe a Europa desde comienzos de la década de 1970, cuando el continente sucumbió a una inadvertida deriva burocrática. Hoy toda la eurozona es una crisis a cámara lenta y nadie se hace cargo. El Banco Central Europeo (BCE) no hace nada más que improvisar. El Tesoro de Estados Unidos imprime «En Dios confiamos» en el dólar; el BCE bien podría imprimir en el euro: «Patea la lata cuando se te cruce en el camino». Los europeos sólo reaccionan ante algo cuando acontece y esperan que las cosas no vayan a peor. El pesimista indefinido no puede saber si el declive inevitable será rápido o lento, catastrófico o gradual. Lo único que puede hacer es esperar a que acontezca, y, entre tanto, se dedica a comer, beber y a estar contento: de ahí la famosa manía europea de las vacaciones.

Pesimismo definido

Un *pesimista definido* cree que el futuro puede conocerse, pero dado que será sombrío, debe prepararse para afrontarlo. Tal vez sorprenda que China sea posiblemente el país más definidamente pesimista del mundo en la actualidad. Cuando los estadounidenses ven cómo la economía china crece a un ritmo vertiginoso (un 10 por ciento anual desde el año 2000), imaginan un país seguro de sí mismo dominando su futuro. Pero eso se debe a que los estadounidenses siguen siendo optimistas, y proyectan en China su optimismo. Desde el punto de vista de China, el crecimiento económico no puede llegar lo suficientemente rápido. Cualquier otro país teme que China vaya a dominar el mundo; China es el único país que teme no conseguirlo.

China puede crecer tan rápido únicamente porque su punto de partida es muy bajo. El modo más fácil que China tiene de crecer es copiar incansablemente lo que ya ha funcionado en Occidente. Y eso es en concreto lo que está haciendo: ejecutar planes definidos quemando cada vez más carbón para construir más fábricas y rascacielos. Pero con una enorme población impulsando al alza el precio de los recursos, no hay forma humana de que el nivel de vida chino pueda alcanzar los niveles de los países más ricos, y los chinos lo saben.

Por este motivo, los líderes chinos están obsesionados con el modo en que las cosas amenazan con ponerse peor. Todo líder chino adulto ha sufrido hambrunas de niño, de modo que cuando el Buró Político mira hacia el futuro no contempla el desastre como una abstracción. El pueblo chino también sabe que el invierno se acerca. Los extranjeros están fascinados con las grandes fortunas que se están generando dentro de China, pero prestan menos atención a los chinos ricos que intentan por todos los medios sacar su dinero del país. Los chinos más pobres se limitan a ahorrar todo lo que pueden con la esperanza de poder mantenerse. Todas las categorías sociales en China se toman el futuro muy en serio.

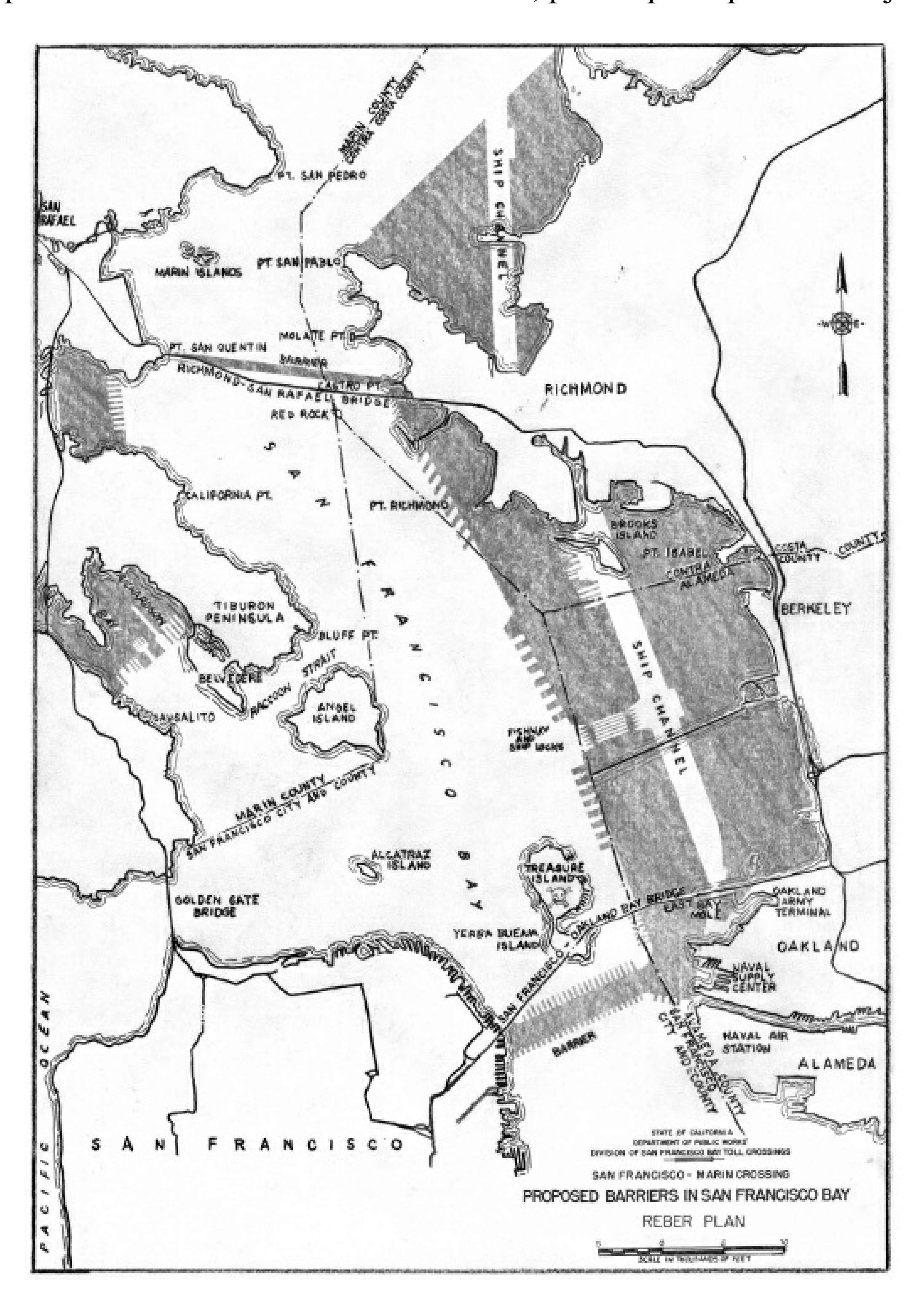
Optimismo definido

Para un optimista definido, el futuro siempre será mejor que el presente si lo planea y lo trabaja para hacerlo mejor. Desde el siglo XVII hasta las décadas de 1950 y 1960, los optimistas definidos lideraban el mundo occidental. Científicos, ingenieros, doctores y empresarios construyeron un mundo más rico, más saludable y más duradero de lo que nadie había podido imaginar. Karl Marx y Friedrich Engels lo vieron claramente, la burguesía del siglo XIX:

> (…) ha creado fuerzas productivas más abundantes y más grandiosas que todas las generaciones pasadas juntas. El sometimiento de las fuerzas de la naturaleza, el empleo de las máquinas, la aplicación de la química a la industria y a la agricultura, la navegación de vapor, el ferrocarril, el telégrafo eléctrico, la asimilación para el cultivo de continentes enteros, la apertura de los ríos a la navegación, poblaciones enteras surgiendo como por ensalmo del fondo de la tierra. ¿Cuál de los siglos pasados pudo sospechar siquiera que semejantes fuerzas productivas dormitasen en el seno del trabajo social?

Los inventores y visionarios de cada generación superaron a sus predecesores. En 1843, el público de Londres fue invitado a hacer su primera travesía bajo el río Támesis a través de un nuevo túnel. En 1869, el canal de Suez salvó al tráfico marítimo euroasiático de tener que rodear el cabo de Buena Esperanza. En 1914, el canal de Panamá acortó la ruta del Atlántico al Pacífico. Incluso la Gran Depresión no consiguió impedir el incesante progreso de Estados Unidos, que siempre ha sido el hogar para los optimistas definidos más visionarios del mundo. La construcción del Empire State Building se inició en 1929 y se terminó en 1931. El Golden Gate Bridge se comenzó en 1933 y se terminó en 1937. El proyecto Manhattan se inició en 1941 y en 1945 ya había producido la primera bomba nuclear. Los estadounidenses continuaron remodelando el rostro del mundo en tiempo de paz: el Sistema Interestatal de Carreteras se empezó a construir en 1956, y los primeros 32.000 kilómetros estaban abiertos al tráfico en 1965. La planificación definida fue incluso más allá de la superficie de este planeta: el programa Apolo de la NASA se inició en 1961 y puso a doce hombres en la Luna antes de su finalización en el año 1972.

Los planes audaces no estaban sólo reservados para líderes políticos o científicos del Gobierno. A finales de la década de 1940, un californiano llamado John Reber se dispuso a reinventar la geografía de toda la bahía de San Francisco. Reber era profesor, un productor de teatro amateur y un ingeniero autodidacta. Sin dejarse amedrentar por su falta de credenciales, propuso públicamente la construcción de dos grandes represas en la bahía, construir enormes lagos de agua potable que también sirvieran para regar, y reclamar ocho mil hectáreas para el desarrollo. Pese a que no tenía ninguna autoridad personal, la gente se tomó en serio el Plan Reber. Fue aprobado por los consejos editoriales de todos los periódicos de California. El Congreso de Estados Unidos celebró audiencias sobre su viabilidad. El Cuerpo de Ingenieros del Ejército incluso llegó a construir un modelo de la bahía a escala que ocupa media hectárea en un cavernoso almacén de Sausalito. Estas pruebas revelaron deficiencias técnicas, por lo que el plan no se ejecutó.



En la década de 1950, los estadounidenses pensaban que los grandes planes para el futuro eran demasiado importantes como para dejárselos a los expertos.

Pero actualmente ¿se tomaría alguien en serio una visión como ésa? En la década de 1950, la gente acogía de buen grado los grandes planes y preguntaba cómo podían funcionar. Hoy un gran plan desarrollado por un profesor se consideraría una locura, y la visión de largo alcance procedente de una persona más poderosa se vería, a todas luces, presuntuosa. Todavía se puede visitar el modelo de la bahía en aquel almacén de Sausalito, pero hoy es sólo una atracción turística: los grandes planes para el futuro se han convertido en curiosidades arcaicas.

Optimismo indefinido

Tras una breve fase pesimista en la década de 1970, el optimismo indefinido viene dominando el pensamiento estadounidense desde 1982, cuando se inició un duradero mercado alcista y las finanzas eclipsaron a la ingeniería como un modo de abordar el futuro. Para un *optimista indefinido*, el futuro será mejor, pero no sabe exactamente cómo, por lo que no hará ningún plan específico. Espera beneficiarse del futuro pero no ve razón alguna para diseñarlo de un modo concreto.

En lugar de trabajar durante años para construir un nuevo producto, los optimistas indefinidos reorganizan los ya inventados. Los banqueros hacen dinero reorganizando las estructuras de capital de compañías ya existentes. Los abogados resuelven disputas sobre viejos asuntos o ayudan a otra gente a estructurar sus asuntos. Y los inversores de capital privado y consultores empresariales no crean nuevas empresas; exprimen las viejas para conseguir grados adicionales de eficacia a través de incesantes optimizaciones procedimentales. No sorprende que estos campos atraigan a una cifra desproporcionada de estudiantes de alto rendimiento en busca de opciones dentro de la Ivy League. ¿Qué mejor premio después de dos décadas de construcción de currículum que una supuesta carrera de élite orientada a procesos que promete «mantener las opciones abiertas»?

Los padres de los flamantes graduados a menudo les animan a seguir el camino establecido. La extraña historia sobre el *baby boom* produjo una generación de optimistas indefinidos tan acostumbrados al progreso sin esfuerzo que se sentían con derecho a él. Si habías nacido en 1945, 1950 o en 1955, las cosas iban mejor cada año durante los primeros dieciocho años de tu vida, *y eso en nada dependía de ti*. Los avances tecnológicos parecían acelerarse de manera automática, de forma que los nacidos durante el boom de natalidad crecieron con grandes expectativas pero pocos planes específicos para llevarlas a cabo. Más tarde, cuando el progreso tecnológico se estancó en la década de 1970, la creciente desigualdad en los ingresos acudió al rescate de la mayor parte de los *boomers* de élite. Cada año de su edad adulta continuaba siendo automáticamente mejor para los ricos y triunfadores. El resto de su generación se quedó atrás, pero los acaudalados *boomers* que hoy moldean la opinión pública no ven ningún motivo para cuestionar su ingenuo optimismo. Dado que sus planificadas carreras habían funcionado para ellos, no podían imaginar que éstas no funcionaran también para sus hijos.

Malcolm Gladwell afirma que no se puede entender el éxito de Bill Gates sin comprender su afortunado contexto personal: creció en una buena familia, fue a un colegio privado equipado con un laboratorio informático y contaba con Paul Allen como amigo de la infancia. Pero tal vez no podamos entender a Malcolm Gladwell sin entender *su* contexto histórico como *boomer* (nacido en

1963). Cuando los niños fruto del *baby boom* crecen y escriben libros para explicar por qué otros individuos han triunfado, apuntan al poder del particular contexto individual como algo meramente casual. Pero no abordan el todavía más grande contexto social que enmarca sus explicaciones: toda una generación que aprendió desde la infancia a sobrevalorar el poder de la casualidad y a infravalorar la importancia de la planificación. Gladwell en un primer momento parece hacer una crítica del mito del hombre de negocios hecho a sí mismo, pero en realidad su propio relato encapsula la visión convencional de toda una generación.

Nuestro indefinidamente mundo optimista

Finanzas indefinidas

Mientras que un futuro definidamente optimista necesitaría ingenieros para diseñar ciudades bajo el agua y asentamientos en el espacio, un futuro indefinidamente optimista necesita más de banqueros y abogados. Las finanzas personifican el pensamiento indefinido porque constituyen el único modo de hacer dinero cuando no tienes ni idea de cómo crear riqueza. Si no se matriculan en derecho, los brillantes graduados universitarios van directos a Wall Street precisamente porque carecen de un plan real para sus carreras. Y una vez llegan a Goldman descubren que incluso *dentro* de las propias finanzas, todo es indefinido. Sigue siendo optimista —nadie jugaría en los mercados si esperara perder—, pero el principio fundamental es que el mercado es aleatorio; no se puede saber nada específico o real; la diversificación deviene sumamente importante.

La indefinición de las finanzas puede resultar extraña. Pensemos en lo que ocurre cuando emprendedores de éxito venden su compañía. ¿Qué hacen con su dinero? En un mundo dominado por las finanzas, los hechos se desarrollan del siguiente modo:

- Los fundadores no saben qué hacer con él, de modo que se lo dan a un gran banco.
- Los banqueros no saben qué hacer con él, de modo que diversifican distribuyéndolo en una cartera de inversores institucionales.
- Los inversores institucionales no saben qué hacer con su capital gestionado, de modo que diversifican acumulando una cartera de acciones.
- Las compañías tratan de incrementar el precio de sus acciones generando flujos libres de efectivo. Si lo hacen, reparten dividendos o recompran acciones, y el ciclo se repite.

En ningún punto sabe ninguno de los integrantes de la cadena qué hacer con el dinero en la economía real. Pero en el mundo indefinido, la gente en verdad *prefiere* la opcionalidad ilimitada; el dinero es más valioso que cualquier cosa que puedas hacer con él. Sólo en un futuro definido el dinero constituye un medio para un fin, no el fin en sí mismo.

Política indefinida

Los políticos siempre han sido oficialmente responsables ante el público en época de elecciones, pero hoy están en sintonía con lo que el público piensa en *cada momento*. Los sondeos actuales de voto permiten a los políticos adaptar su imagen para que coincida exactamente con la opinión pública preexistente, así que la mayoría lo hace. Las predicciones electorales de Nate Silver son

notablemente precisas, pero lo que es aún más destacable es la enorme importancia que se les otorga cada cuatro años. Hoy estamos más fascinados por las predicciones estadísticas de lo que será el país a dos semanas vista que por predicciones visionarias de lo que será en diez o veinte años.

Y no es sólo el proceso electoral, el propio carácter del Gobierno también se ha convertido en indefinido. El Gobierno solía ser capaz de coordinar complejas soluciones a problemas como el armamento atómico y la exploración lunar. Pero hoy, tras cuarenta años de fluencia indefinida, el Gobierno ofrece fundamentalmente inseguridad; nuestras soluciones a los grandes problemas son la atención médica, la seguridad social y una vertiginosa variedad de programas de inversión pública. No es de extrañar que el gasto en prestaciones sociales lleve eclipsando sistemáticamente al gasto discrecional desde 1975. Para incrementar el gasto discrecional necesitaríamos planes definidos para resolver problemas concretos. Pero de acuerdo con la lógica indefinida del gasto en prestaciones sociales podemos hacer mejor las cosas limitándonos a firmar más cheques.

Filosofía indefinida

Podemos observar el giro hacia la actitud indefinida no sólo en la política, también en los filósofos políticos, cuyas ideas sustentan tanto la izquierda como la derecha.

La filosofía del mundo antiguo era pesimista: Platón, Aristóteles, Epicuro y Lucrecio aceptaron todos los rigurosos límites del potencial humano. La única pregunta era cómo hacer frente de la mejor manera posible a nuestro trágico destino. Los filósofos modernos han sido en su mayoría optimistas. Desde Herbert Spencer en la derecha, a Hegel en el centro, y Marx en la izquierda, el siglo XIX compartió la creencia en el progreso. (Recordad el encomio de Marx y Engels a los triunfos del capitalismo descrito en páginas anteriores.) Estos pensadores esperaban avances materiales que fundamentalmente cambiarían la vida humana a mejor: eran optimistas definidos.

A finales del siglo XX, las filosofías indefinidas pasaron a un primer plano. Los dos pensadores políticos dominantes, John Rawls y Robert Nozick, suelen ser vistos como contrarios: en la izquierda igualitaria, Rawls estaba preocupado por las cuestiones que giraban en torno a la equidad y la distribución; en la derecha libertaria, Nozick se centraba en maximizar la libertad individual. Ambos creían que las personas podían llevarse bien entre sí pacíficamente, así que, a diferencia de los antiguos, ambos eran pensadores optimistas. Sin embargo, a diferencia de Spencer o Marx, Rawls y Nozick eran optimistas *indefinidos*: no tenían una visión concreta del futuro.

	DEFINIDO	INDEFINIDO
OPTIMISTA	Hegel, Marx	Nozick, Rawls
PESIMISTA	Platón, Aristóteles	Epicuro, Lucrecio

Su indefinición adoptó formas diferentes. Rawls empieza *Una teoría de la justicia* con su famoso «velo de ignorancia»: el razonamiento político justo se supone imposible para cualquiera con un conocimiento del mundo tal y como éste existe de forma concreta. En lugar de intentar cambiar nuestro mundo real de personas únicas y tecnologías reales, Rawls fantaseaba con una sociedad «intrínsecamente estable» con grandes dosis de ecuanimidad pero poco dinamismo. Nozick se opuso al concepto «estructurado» de justicia. Para Nozick, debe permitirse todo intercambio voluntario, y ninguna estructura social puede ser lo suficientemente noble como para justificar el mantenimiento de la coacción. No tenía más ideas concretas que Rawls sobre la buena sociedad: ambos se enfocaban en el proceso. Hoy, exageramos las diferencias entre el igualitarismo liberal de la izquierda y el individualismo libertario, porque casi todo el mundo comparte su común actitud indefinida. También en la filosofía, la política y la empresa, discutir sobre el proceso se ha convertido en un medio para aplazar interminablemente el hecho de hacer planes concretos encaminados a un futuro mejor.

Vida indefinida

Nuestros antepasados buscaban entender y alargar la esperanza de vida humana. En el siglo XVI, los conquistadores batían las junglas de Florida en busca de la «fuente de la juventud». Francis Bacon escribió que «la prolongación de la vida» debía ser considerada una rama propia de la medicina, la más noble. En la década de 1660, Robert Boyle incluyó el alargamiento de la vida (junto con «la recuperación de la juventud») en su famosa lista de deseos para el futuro de la ciencia. Ya sea a través de la exploración geográfica o en la investigación de laboratorio, las mentes más brillantes del Renacimiento pensaban en la muerte como algo que había que derrotar. (Algunos insumisos murieron en acción: Bacon pilló una neumonía y murió en 1626 mientras experimentaba para ver si podía prolongar la vida de un pollo congelándolo en la nieve.)

Todavía no hemos descubierto los secretos de la vida, pero las aseguradoras y los estadísticos del siglo XIX revelaron con éxito un secreto sobre la muerte que todavía rige nuestro pensamiento actual: descubrieron cómo reducirla a una probabilidad matemática. Las «tablas de mortalidad» nos dicen nuestras posibilidades de morir en un determinado año, algo que las generaciones anteriores no sabían. Sin embargo, a cambio de mejores contratos de seguros, parecemos haber claudicado en la

búsqueda de los secretos sobre la longevidad. El conocimiento sistemático del rango actual de esperanza de vida humana ha hecho que ese rango parezca natural. Hoy, nuestra sociedad está impregnada por la doble idea de que la muerte es inevitable y aleatoria.

Entre tanto, actitudes probabilísticas han aparecido para dar forma a la agenda de la propia biología. En 1928, el científico escoces Alexander Fleming descubrió que un misterioso hongo antibacteriano había crecido en una placa de Petri que había olvidado tapar en su laboratorio: descubrió la penicilina por accidente. Los científicos han tratado de aprovechar el poder del azar desde entonces. El descubrimiento moderno de drogas tienen como objetivo multiplicar un millón de veces las circunstancias casuales de Fleming: las compañías farmacéuticas investigan a través de combinaciones aleatorias de compuestos moleculares, esperando encontrar el éxito.

Sin embargo, no está funcionando tan bien como antaño. Pese a los enormes avances de los dos últimos siglos, en las décadas recientes la tecnología no ha cumplido con las expectativas de los inversores, ni de los pacientes. La ley de Errom —que es la ley de Moore al revés— apunta que el número de nuevos fármacos aprobados por mil millones de dólares gastados en recursos y desarrollo se ha reducido a la mitad cada nueve años desde 1950. Dado que la tecnología de la información avanzó más rápido que nunca durante aquellos mismos años, la gran pregunta para la biotecnología hoy es si siempre verá un progreso similar. Comparemos las startups de biotecnología con sus homólogas en software informático.

Las startups de biotecnología son un ejemplo extremo del pensamiento indefinido. Los investigadores experimentan con cosas que puede que funcionen, en lugar de pulir teorías definidas sobre cómo operan los sistemas del cuerpo. Los biólogos dicen que necesitan trabajar de esta manera porque la biología subyacente es compleja. En su opinión, las startups tecnológicas funcionan porque nosotros mismos creamos los ordenadores y los diseñamos para que obedecieran nuestras órdenes. La biotecnología es más ardua porque nosotros no diseñamos nuestros cuerpos y cuanto más sabemos de ellos, más complejos resultan ser.

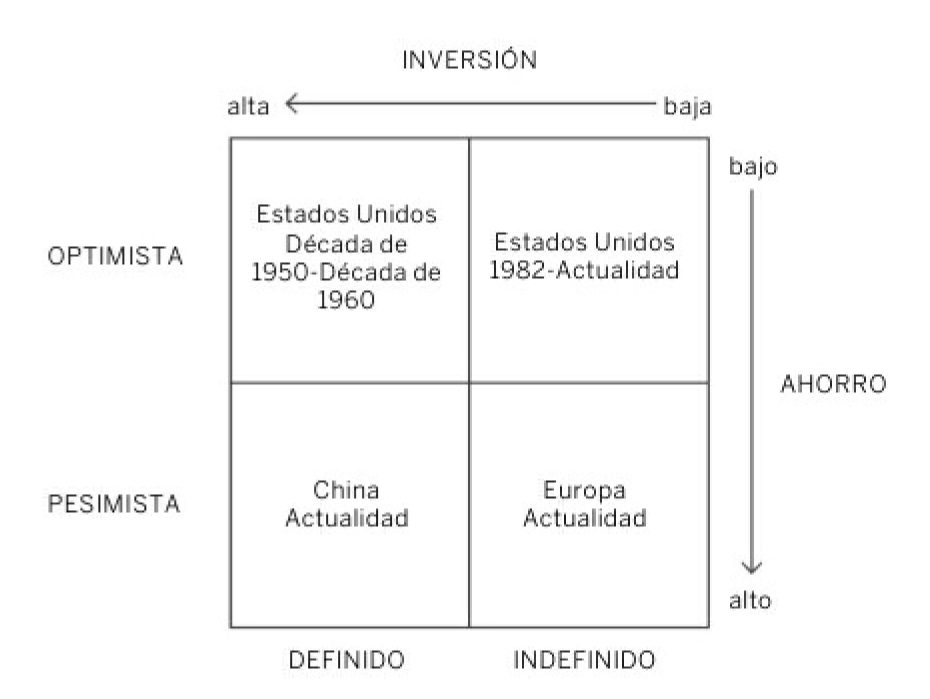
	Startups biotecnológicas	Startups de software
Materia	Organismos incontrolables	Código perfectamente determinado
Entorno	Pobremente entendidos, naturales	Bien entendidas, artificiales
Enfoque	Indefinido, aleatorio	Definido, ingeniería
Regulación	Fuertemente reguladas	Básicamente reguladas
Coste	Caras (> mil millones de dólares por fármaco)	Baratas (poco capital inicial)
Equipo	Altos salarios, drones de laboratorio no alineados	Hackers empresariales comprometidos

Pero hoy es posible preguntarse si la dificultad genuina de la biología se ha convertido en una excusa para que las startups biotecnológicas también adopten un enfoque indefinido con respecto a los negocios en general. La mayoría de las personas implicadas esperan que algo funcione finalmente, pero pocos quieren comprometerse con sus respectivas compañías con el nivel de intensidad necesario para lograr el éxito. Todo empieza con los profesores, que a menudo se

convierten en consultores a tiempo parcial en lugar de en empleados a tiempo completo, también para startups biotecnológicas que empiezan su andadura a partir de las investigaciones que ellos llevan a cabo. Luego, todos los demás imitan la actitud indefinida de los profesores. Es fácil para los libertarios afirmar que una fuerte regulación entorpece la biotecnología —y lo hace—, pero el optimismo indefinido puede plantear un desafío todavía mayor al futuro de la biotecnología.

¿Es el optimismo indefinido siquiera posible?

¿Qué tipo de futuro nos depararán decisiones indefinidamente optimistas? Si los hogares estadounidenses estuvieran ahorrando, al menos podrían esperar tener dinero para gastar después. Y si las compañías estadounidenses estuvieran invirtiendo, podrían esperar cosechar la recompensa de una nueva riqueza en el futuro. Pero los hogares de Estados Unidos no están ahorrando prácticamente nada. Y las compañías están dejando que el efectivo se acumule en sus balances sin invertir en nuevos proyectos porque no tienen planes concretos para el futuro.



Las otras tres visiones del futuro pueden funcionar. El optimismo definido funciona cuando construyes el futuro que imaginaste. El pesimismo definido funciona construyendo aquello que puede ser copiado sin esperar nada nuevo. El pesimismo indefinido funciona por su carácter autorrealizable: si eres un holgazán con bajas expectativas, posiblemente se cumplan. Pero el optimismo indefinido parece esencialmente insostenible: ¿cómo puede el futuro mejorar si nadie lo planea?

En verdad, casi todos en el mundo moderno hemos oído ya la respuesta a esta pregunta: el progreso sin planificación es lo que llamamos «evolución». El propio Darwin escribió que la vida tiende a «progresar» sin que nadie lo pretenda. Todo ser vivo es sólo una iteración aleatoria en algún otro organismo, y las mejores iteraciones ganan.

La teoría de Darwin explica el origen de los trilobites y los dinosaurios, pero ¿puede esto aplicarse a dominios tan lejanos? Así como la física de Newton no puede explicar los agujeros negros o el big bang, tampoco está claro que la biología darwiniana explique cómo construir una

mejor sociedad o cómo crear de la nada un nuevo negocio. Con todo, en los últimos años las metáforas darwinianas (o pseudodarwinianas) se han convertido en algo habitual en el mundo empresarial. Los periodistas extrapolan la supervivencia a los mercados competitivos. De ahí los titulares como: «Darwinismo digital», «El darwinismo de las puntocom» y «La supervivencia de las más "clicadas"».

Incluso en el tecnológico Silicon Valley, las palabras de moda hablan de una «lean-startup», magra y flexible, que se pueda «adaptar» y «evolucionar» en un entorno continuamente cambiante. Se les dice a los futuros emprendedores que nada puede saberse de antemano: se supone que debemos escuchar lo que los consumidores dicen que quieren, limitarnos a hacer un «producto mínimamente viable», y repetir nuestro camino hacia el éxito.

Pero la flexibilidad es una metodología, no una meta. Hacer pequeños cambios a las cosas que ya existen puede conducirte a un máximo local pero no te ayudará a encontrar el máximo global. Puedes construir la mejor versión de una aplicación que permita a la gente pedir papel higiénico desde su iPhone. Pero la iteración sin un plan audaz no te llevará del 0 al 1. Una compañía es el lugar más extraño de todos para un optimista indefinido: ¿por qué habrías de esperar que tu propio negocio tenga éxito sin un plan para que eso suceda? El darwinismo puede ser una buena teoría en otros contextos, pero en el de las startups funciona mejor el diseño inteligente.

El retorno del diseño

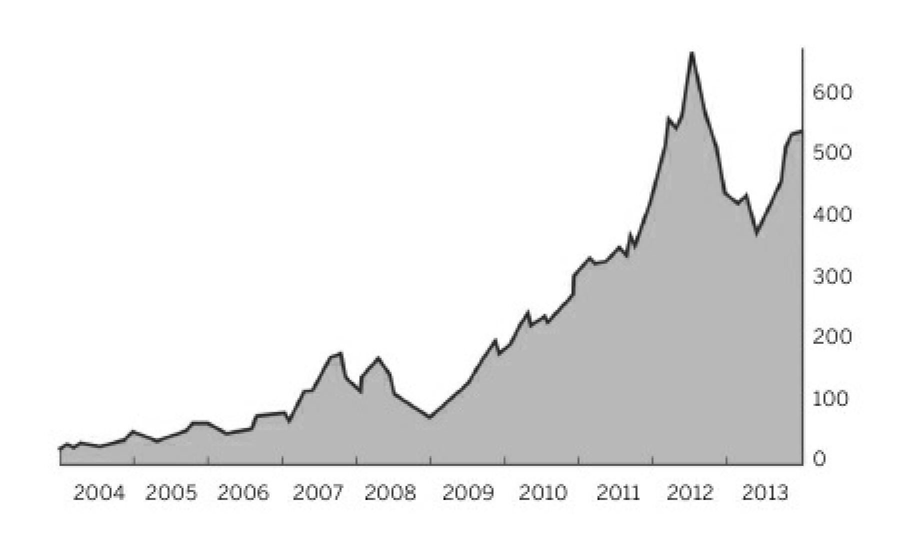
¿Qué significaría priorizar el diseño sobre el azar? Hoy, el «buen diseño» es un imperativo estético, y todo el mundo, desde los holgazanes a los yuppies, «cuida» meticulosamente su apariencia externa. Es cierto que todo emprendedor es ante todo un diseñador. Cualquiera que haya tenido en sus manos un dispositivo inteligente o un ligerísimo MacBook ha sentido el resultado de la obsesión de Steve Jobs por la perfección visual y experimental. Pero la lección más importante que Jobs nos ha dado nada tiene que ver con la estética. Lo más importante que Jobs diseñó fue su negocio. Apple imaginó y ejecutó definidos planes plurianuales para crear nuevos productos y distribuirlos de manera eficaz. Olvidad los «productos mínimamente viables». Desde que creó Apple en 1976, Jobs vio que podíamos cambiar el mundo a través de una cuidada planificación, y no escuchando el feedback de un grupo objetivo o copiando el éxito de los demás.

La planificación a largo plazo está a menudo infravalorada en nuestro mundo indefinido y cortoplacista. Cuando se lanzó el primer iPod en octubre de 2001, los analistas de la industria no podían ver nada más que una «buena aplicación para los usuarios de Macintosh» que «no supone ninguna diferencia» para el resto del mundo. Jobs proyectó que el iPod se convirtiera en el primero de toda una nueva generación de dispositivos portátiles post-PC, pero el secreto era invisible para la mayoría de la gente. Un simple vistazo a la gráfica de las acciones de la compañía muestra la cosecha de este plan plurianual.

El poder de la planificación explica la dificultad que existe para valorar a las compañías privadas. Cuando una gran compañía hace una oferta para adquirir una startup de éxito, casi siempre ofrece demasiado dinero o demasiado poco: los fundadores sólo venden cuando no tienen más visiones concretas para la compañía, en cuyo caso el comprador probablemente esté pagando de más; los fundadores definidos con planes robustos no venden, lo cual significa que la oferta no era lo

suficientemente alta. Cuando Yahoo! se ofreció a comprar Facebook por mil millones de dólares en julio de 2006, pensé que al menos debían considerarlo. Pero Mark Zuckerberg entró en la reunión del consejo y anunció: «Bien, chicos, esto es una mera formalidad, no debería llevarnos más de diez minutos. Es evidente que no vamos a vender nada aquí». Mark visionó hasta dónde podía llevar a la compañía, y Yahoo! no. Un negocio con un buen plan definido siempre será infravalorado en un mundo en el que la gente ve el futuro como algo aleatorio.





Tú no eres un billete de lotería

Tenemos que encontrar el camino de vuelta a un futuro definido, y el mundo occidental no necesita más que una suerte de revolución cultural para hacerlo.

¿Por dónde empezamos? John Rawl deberá ser desplazado en los departamentos de filosofía. Malcolm Gladwell debe convencerse de cambiar sus teorías. Y los encuestadores tienen que ser expulsados de la política. Pero los profesores de filosofía y los Gladwells del mundo se obstinan en no decir nada sobre nuestros políticos. Es extremadamente difícil hacer cambios en esas áreas tan atestadas, incluso con cerebro y buenas intenciones.

Una startup supone el mayor esfuerzo sobre el que puedes tener un dominio definido. Puedes tener el poder no sólo en tu vida, sino sobre una pequeña e importante parte del mundo. Y empieza por rechazar la injusta tiranía del azar. Tú no eres un billete de lotería.

7

Sigue el dinero

El dinero hace dinero. «Porque a cualquiera que tuviere, le será dado, y tendrá más; y al que no tuviere, aun lo que tiene le será quitado» (Mateo 25: 29). Albert Einstein hizo la misma observación cuando afirmó que el interés compuesto era «la octava maravilla del mundo», «el gran descubrimiento matemático de todos los tiempos», o incluso «la fuerza más poderosa del universo». En cualquiera de sus versiones, no puedes perderte su mensaje: nunca subestimes el crecimiento exponencial. A decir verdad, no existe ninguna evidencia que confirme que Einstein dijera ninguna de esas cosas; las citas son apócrifas. Pero incluso esta misma atribución errónea refuerza el mensaje: habiendo invertido el capital de la brillantez durante toda su vida, Einstein continúa ganando interés en este más allá de la tumba al recibir crédito por cosas que él nunca dijo.

La mayoría de los refranes se olvidan. En el otro extremo, tenemos un selecto grupo de individuos, como Einstein y Shakespeare, cuyas citas todos repetimos como loros. Esto no nos debería sorprender, pues las pequeñas minorías consiguen a menudo resultados desproporcionados. En 1906, el economista Vilfredo Pareto descubrió lo que se convertiría en el «principio de Pareto», o la regla 80/20, cuando advirtió que el 20 por ciento de las personas poseían el 80 por ciento del territorio de Italia, un fenómeno que a él le pareció tan natural como el hecho de que el 20 por ciento de las vainas de su jardín produjeran el 80 por ciento de los guisantes. Este patrón tan extraordinariamente sencillo, en el que unos pocos superan radicalmente a todos sus rivales, nos rodea por doquier en el mundo natural y social. Los terremotos más destructivos son mucho más poderosos que todos los pequeños terremotos juntos. Las grandes urbes del mundo empequeñecen a todas las ciudades medias unidas. Un negocio monopolístico captura mucho más valor que millones de competidores indiferenciados. Independientemente de lo que haya o no dicho Einstein, la ley potencial —así denominada porque sus ecuaciones exponenciales describen distribuciones rigurosamente desiguales— es la ley del universo. Define nuestro entorno de un modo tan completo que normalmente ni siquiera lo vemos.

Este capítulo muestra como la ley potencial deviene visible cuando sigues el dinero: en capital riesgo, donde los inversores tratan de beneficiarse del crecimiento exponencial en compañías en fase inicial, unas pocas alcanzan un valor exponencialmente mayor que todas las demás. La mayoría de los negocios no necesitan recurrir al capital riesgo, pero todo el mundo necesita saber algo que incluso las compañías de capital riesgo luchan por entender: no vivimos en un mundo normal; vivimos bajo una ley potencial.

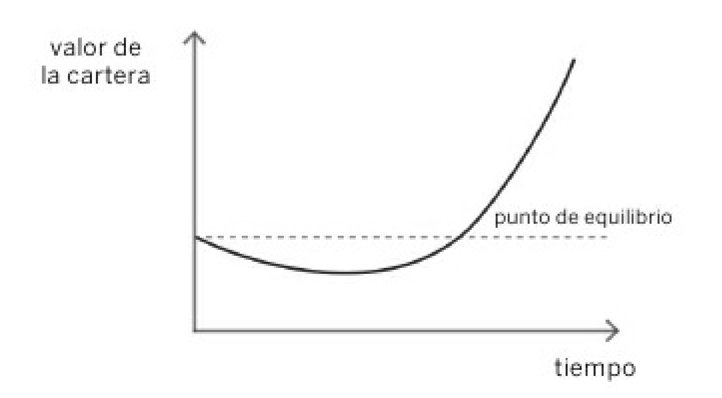
La ley potencial del capital riesgo

Los capitalistas de riesgo tienen por objeto identificar, financiar y beneficiarse de compañías en fase inicial. Recaudan dinero de instituciones y gente acaudalada, lo colocan en un fondo e invierten en las compañías tecnológicas que consideran con más opciones de revalorizarse. Si aciertan en su elección, se quedan con una parte de los ingresos, normalmente el 20 por ciento. Un fondo de capital riesgo hace dinero cuando las compañías que tiene en su cartera devienen más valiosas y o bien salen a bolsa o son adquiridas por compañías que son más grandes. Los fondos de capital riesgo normalmente tienen una esperanza de vida de diez años, pues las compañías de éxito necesitan tiempo para crecer y «existir».

Sin embargo, la mayoría de las empresas financiadas con capital riesgo normalmente no salen a bolsa ni las compran terceros; la mayoría fracasa, por lo general al poco tiempo de empezar. Debido a esos fracasos tempranos, el fondo de capital suele perder dinero en primera instancia. Los capitalistas de riesgo esperan que el valor del fondo se incremente dramáticamente en pocos años, hasta el punto de equilibrio y más allá, cuando las compañías de éxito de su cartera alcanzan periodos de crecimiento exponencial y empiezan a escalar.

La gran pregunta es cuándo tendrá lugar este despegue. Para la mayoría de los fondos, la respuesta es nunca. La mayor parte de las startups fracasan, y la mayor parte de los fondos fracasan con ellas. Todo capitalista de riesgo sabe que su tarea consiste en encontrar compañías que triunfen.

CURVAJ DE UN FONDO DE CAPITAL RIESGO DE ÉXITO

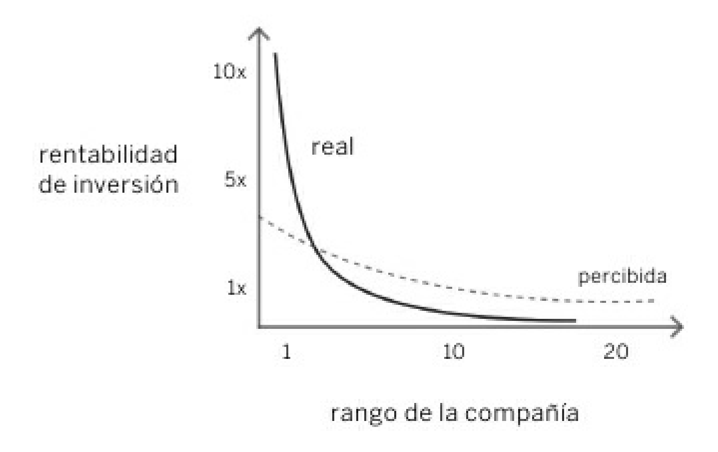


Sin embargo, incluso los inversores experimentados entienden este fenómeno sólo de manera superficial. Saben que las compañías son diferentes, pero subestiman el grado de diferencia.

El error reside en esperar que la rentabilidad del riesgo se distribuya como de costumbre: es decir, que las compañías malas fracasarán, las mediocres se quedarán como están y las buenas percibirán el doble o incluso el cuádruple de lo aportado. Partiendo de este endeble patrón, los inversores reúnen una cartera diversificada y esperan que los ganadores contrarresten a los perdedores.

Pero este enfoque de «repartir y rezar» normalmente genera toda una cartera de fracasos con cero éxitos. Esto sucede porque la rentabilidad del capital riesgo por lo general no sigue una distribución normal. Más bien sigue una ley potencial: un puñado de compañías superan con creces a todas las demás. Si te enfocas en la diversificación en lugar de en la búsqueda decidida de las pocas compañías que pueden devenir abrumadoramente valiosas, te perderás esas raras compañías en primera instancia.

El siguiente gráfico muestra la cruda realidad frente a la homogeneidad relativa percibida:



Nuestros resultados en Founders Fund ilustran este sesgado patrón: Facebook, la mejor inversión en nuestro fondo de 2005, fue más rentable que el resto de las compañías juntas. Palantir, la segunda mejor inversión, tendrá una rentabilidad que supera la generada por la suma del resto de las compañías a excepción de Facebook. Este patrón tan irregular no es inusual: lo observamos también en el resto de nuestros fondos. *El mayor secreto en capital riesgo es que la mejor inversión en un fondo de éxito iguala o supera la suma de los demás fondos*.

Esto implica dos singulares reglas para los capitalistas de riesgo. Primera, invierte sólo en compañías que tengan el potencial de recuperar el valor del fondo completo. Esta regla asusta un poco, pues elimina a la gran mayoría de las inversiones posibles. (Incluso las compañías de cierto éxito triunfan habitualmente a una escala más humilde.) Esto nos lleva a la regla número dos: dado que la regla número uno es tan restrictiva, no puede haber más reglas.

Pensemos en lo que sucede cuando rompemos la primera regla. Andreessen Horowitz invirtió 250.000 dólares en Instagram en 2010. Cuando Facebook compró Instagram sólo dos años después por mil millones de dólares, Andreessen ganó 78 millones de dólares: un rendimiento del 312 por ciento en menos de dos años. Se trata de una rentabilidad extraordinaria, que bien se corresponde con la reputación de la firma, considerada una de las mejores de Silicon Valley. Pero, extrañamente, no era suficiente, pues Andreessen Horowitz tiene un fondo de 1.500 millones: si únicamente firmaron cheques por importe de 250.000 dólares, necesitaban encontrar 19 instagrams para llegar al punto de equilibrio. Esto explica por qué los inversores normalmente ponen más dinero en una compañía que merezca financiarse. (Y para ser justos, Andreessen habría invertido más en Instagram de no haber tenido problemas con inversiones anteriores.) Los capitalistas de riesgo deben encontrar el puñado de compañías que pasen con éxito de 0 a 1 y luego respaldarlas con todos sus recursos.

Por supuesto, nadie puede saber con seguridad *de antemano* qué compañías van a triunfar, de modo que hasta las mejores firmas de capital riesgo tienen una «cartera». Sin embargo, *todas y cada una de las compañías que conforman una buena cartera de capital riesgo deben tener el potencial de triunfar a gran escala*. En Founders Fund, metemos en cada fondo de cinco a siete compañías y pensamos que todas y cada una de ellas pueden convertirse en un negocio multimillonario por su singularidad. Cuando pasas de la sustancia/esencia de un negocio a la cuestión financiera de si

encaja o no en una estrategia de inversión diversificada, el capital riesgo empieza a parecerse mucho a comprar billetes de lotería. Y una vez que piensas que estás jugando a la lotería, ya estás preparado psicológicamente para perder.

Por qué la gente no ve la ley potencial

¿Por qué los inversores de riesgo, de entre todas las personas, no consiguen ver la ley potencial? Por una razón, sólo se hace evidente con el tiempo, e incluso los inversores tecnológicos demasiado a menudo viven en el presente.

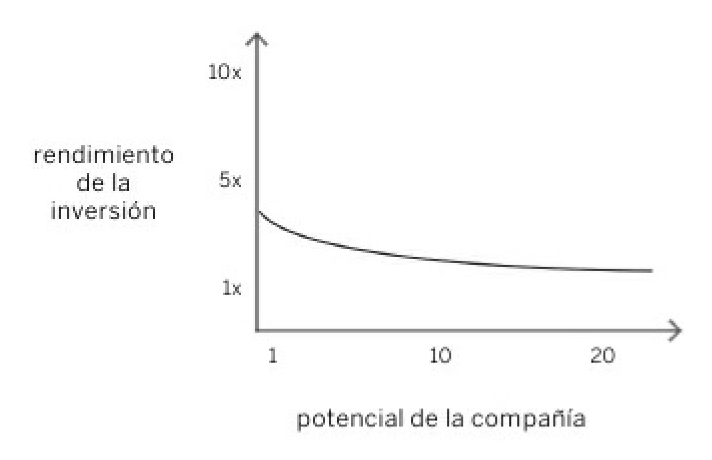
Imaginemos una firma que invierte en diez compañías con el potencial de convertirse en monopolios, una cartera extraordinariamente indisciplinada. Esas compañías serán muy parecidas en sus fases iniciales, antes del crecimiento exponencial.

Durante los años siguientes, algunas compañías fracasarán mientras otras empezarán a triunfar; las valoraciones serán divergentes, pero la diferencia entre crecimiento exponencial y crecimiento lineal será difusa.

INICIO DEL FONDO



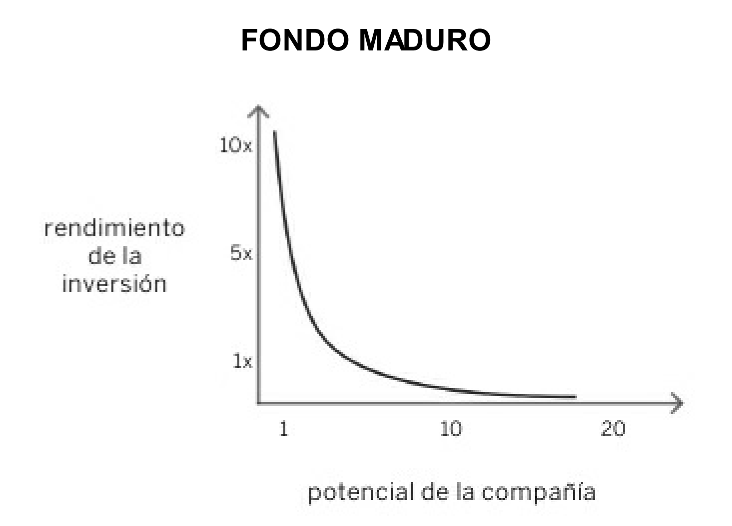
FONDO A MEDIO PLAZO



No obstante, al cabo de diez años, la cartera no estará dividida entre ganadores y perdedores; se dividirá entre una inversión dominante y todo lo demás.

Pero independientemente de lo ambiguo que pueda ser el resultado final de la ley potencial, el hecho es que no refleja la experiencia del día a día. Dado que los inversores dedican la mayor parte de su tiempo a hacer nuevas inversiones y atender a compañías en sus fases iniciales, la mayoría de las compañías con las que trabajan son, por definición, medias. La mayor parte de las diferencias que los inversores y emprendedores perciben a diario se encuentran enmarcadas en niveles relativos de éxito, no entre el dominio del crecimiento exponencial y el fracaso. Y dado que nadie quiere abandonar una inversión, los capitalistas de riesgo normalmente dedican incluso más tiempo a las compañías más problemáticas que a aquellas susceptibles de un éxito evidente.

FONDO MADURO



Si incluso los inversores especializados en startups de crecimiento exponencial olvidan la ley potencial, no es de extrañar que la mayor parte de las personas tampoco la vean. Las distribuciones de la ley potencial son tan grandes que se esconden a la vista. Por ejemplo, cuando la mayoría de las personas de fuera de Silicon Valley piensan en capital riesgo, probablemente imaginen un pequeño y peculiar círculo, algo parecido al comité de tiburones del *reality show* de la cadena ABC *Shark Tank*, sólo que en este caso sin anuncios. Después de todo, menos de un 1 por ciento de los nuevos negocios que se crean al año en Estados Unidos reciben financiación de capital riesgo, y la inversión total de los fondos de capital riesgo representa menos del 0,2 por ciento del PIB. Sin embargo, los resultados de esas inversiones impulsan desproporcionadamente la economía en su conjunto. Las compañías respaldadas por fondos de capital riesgo crean un 11 por ciento de los empleos de la empresa privada. Generan unos ingresos anuales equivalentes al asombroso porcentaje del 21 por ciento del PIB. De hecho, las doce compañías tecnológicas más grandes de la actualidad estuvieron en su momento generosamente respaldadas por fondos de capital riesgo. Juntas, esas doce compañías valen más de 2 billones de dólares, *más que todo el resto de las compañías tecnológicas juntas*.

Qué hacer con la ley potencial

La ley potencial no es sólo importante para los inversores: es importante para todo el mundo porque todos somos inversores. Un emprendedor hace una inversión mayor con el mero hecho de dedicar su tiempo a trabajar en una startup. Por tanto, todos los emprendedores deben pensar si sus empresas

tienen posibilidades de triunfar y convertirse en compañías valiosas. También cada individuo particular es inevitablemente un inversor. Cuando escoges una carrera, lo haces convencido de que el tipo de trabajo que harás será valioso al cabo de unas décadas.

La respuesta más común a la pregunta del valor futuro es una cartera diversificada: «No pongas todos tus huevos en la misma cesta», nos dicen siempre. Como hemos dicho, incluso los mejores inversores de capital riesgo tienen una cartera, pero los inversores que comprenden la ley potencial hacen el menor número de inversiones posible. Por el contrario, el tipo de cartera que abrazan tanto el pensamiento popular como la convención financiera considera las apuestas diversificadas como una fuente de fortaleza. Cuantos más intentos hagas, se supone que más cubierto estarás ante la incertidumbre del futuro.

Pero la vida no es una cartera: no para el fundador de una startup, y tampoco para ningún individuo de la calle. Un emprendedor no puede «diversificarse» a sí mismo: no puedes dirigir decenas de compañías a la vez y luego esperar que una de ellas acabe funcionando bien. Menos evidente pero igual de importante es que un individuo no puede diversificar su propia vida teniendo en reserva decenas de carreras profesionales igualmente factibles.

Nuestros colegios enseñan lo contrario: la educación institucionalizada trafica con un tipo de conocimiento genérico y homogeneizado. Todo el que pasa por el sistema de enseñanza estadounidense aprende a *no* pensar en términos de ley potencial. Las clases de todos los cursos de secundaria duran cuarenta y cinco minutos, independientemente de la asignatura. Todos los estudiantes avanzan a un ritmo similar. En la universidad, los estudiantes modélicos se aseguran obsesivamente su futuro haciendo acopio de un conjunto de exóticas habilidades menores. Todas y cada una de las universidades abogan por la «excelencia», y los anuarios de cien páginas organizados alfabéticamente conforme al criterio de arbitrarios departamentos de conocimiento parecen expresamente diseñados para asegurarte que «no importa lo que hagas, siempre y cuando lo hagas bien». Eso es absolutamente falso. Sí importa lo que haces. Debes enfocarte sin descanso en algo que hagas bien, pero antes debes pensar seriamente si será valioso en el futuro.

En el mundo emprendedor, esto significa que no debes necesariamente crear tu compañía, incluso en el caso de que seas una persona enormemente talentosa. Con todo, demasiados son los que hoy crean sus propias compañías. Las personas que entienden la ley potencial tendrán más dudas que las demás a la hora de fundar una nueva empresa: saben lo enormemente exitosos que podrían ser uniéndose a la mejor compañía cuando ésta se encuentra en fase de crecimiento rápido. La ley potencial significa que las diferencias *entre* compañías reducirán las diferencias en los roles *dentro* de las compañías. Puedes tener el ciento por ciento del capital social si fundas solo tu propia compañía, pero si fracasa tendrás en ciento por ciento de nada. En cambio, poseer únicamente el 0,01 por ciento de Google es increíblemente valioso (más de 35 millones de dólares en el momento de escribir este libro).

Si decides crear tu propia compañía, debes recordar la ley potencial para que ésta funcione como es debido. Las cosas más importantes son singulares: probablemente haya un mercado mejor que todos los demás, como ya hemos visto en el capítulo 5. Una estrategia de distribución suele dominar a todas las demás; véase para ello el capítulo 11. El tiempo y la toma de decisiones siguen por sí solos una ley potencial, y algunos momentos importan mucho más que otros; véase el capítulo

9. Sin embargo, no puedes confiar en un mundo que niega la ley potencial para enmarcar con precisión tus decisiones por ti, de modo que lo más importante rara vez resulta evidente. Incluso puede ser secreto. Pero en el mundo de la ley potencial, no puedes permitirte no pensar seriamente en qué punto de la curva caerán tus acciones.

8

Secretos

Todas y cada una de las ideas más famosas y conocidas de nuestros días fueron antaño desconocidas e inesperadas. La relación matemática entre los lados del triángulo, por ejemplo, fue un secreto durante milenios. Pitágoras tuvo que devanarse los sesos para descubrirla. Si querías participar en el nuevo descubrimiento de Pitágoras, unirte a su extraño culto vegetariano era el mejor modo de aprender sobre ello. Pero que hoy su geometría se haya convertido en una convención —una sencilla verdad que enseñamos a los estudiantes; una verdad convencional puede ser importante, es fundamental para aprender matemáticas elementales, por ejemplo—, no te proporcionará ninguna ventaja. No es un secreto.

Recuerda nuestra pregunta paradójica: *¿con qué verdad importante para usted concuerdan muy pocas personas*? Si ya hemos conseguido entender en todo lo posible la mayor parte del mundo natural —si todas las ideas convencionales de la actualidad ya nos resultan familiares, y si ya se ha hecho todo—, entonces no hay ninguna respuesta buena. El pensamiento paradójico no tiene sentido a menos que el mundo todavía siga guardando secretos que podamos desvelar.

Por supuesto, hay muchas cosas que no entendemos, pero algunas de esas cosas pueden ser imposibles de resolver, misterios más que secretos. Por ejemplo, la teoría de las cuerdas describe la física del universo en función de la vibración de objetos unidimensionales llamados «cuerdas». ¿Es cierta la teoría de las cuerdas? En realidad no podemos diseñar experimentos para comprobarla. Muy poca gente, de haberla, podría entender todas sus implicaciones. Pero ¿esto es así porque es difícil? ¿O se trata de un misterio imposible? La diferencia importa. Puedes conseguir cosas difíciles, pero nunca conseguirás lo imposible.



Recuerda la versión empresarial de nuestra pregunta paradójica: ¿qué compañía valiosa no está creando nadie? Toda pregunta correcta es necesariamente un secreto: algo importante y desconocido, algo difícil de hacer pero factible. Si quedan muchos secretos en el mundo, puede que existan muchas compañías susceptibles de cambiar el mundo que todavía no se han creado. Este capítulo te ayudará a pensar sobre los secretos y cómo encontrarlos.

¿Por qué la gente no busca secretos?

La mayoría de las personas actúan como si no quedaran secretos que buscar. Un extremo representativo de esta visión es Ted Kaczynski, mundialmente conocido como el *Unabomber*. Kaczynski fue un niño prodigio que entró en Harvard a la edad de dieciséis años. Pasó a obtener un doctorado en matemáticas y se convirtió en profesor de la Universidad de Berkeley. Sin embargo, sólo habéis oído hablar de él por la terrorífica campaña que durante diecisiete años libró contra profesores, tecnólogos y empresarios.

A finales de 1995, las autoridades no sabían ni quién era ni dónde estaba *Unabomber*. La clave principal fue un manifiesto de treinta y cinco mil palabras que Kaczynski había escrito y enviado anónimamente a la prensa. El FBI pidió a algunos de los más importantes diarios del país que lo publicaran con la esperanza de avanzar en el caso. Funcionó: el hermano de Kaczynski reconoció su letra y le denunció.

Puede que esperaseis que el tipo de letra revelara evidentes signos de locura, pero el manifiesto era espeluznantemente convincente. Kaczynski declaraba que «para ser feliz, todo individuo "necesita" tener metas cuya consecución requiera un esfuerzo, y necesita triunfar en la consecución de al menos una de sus metas». Dividía las metas humanas en tres grupos:

1. Metas que pueden satisfacerse con un esfuerzo mínimo;
2. metas que pueden satisfacerse con gran esfuerzo; y
3. metas que no pueden satisfacerse, independientemente del esfuerzo que hagas.

Ésta es la clásica tricotomía de lo fácil, lo difícil y lo imposible. Kaczynski argumentaba que el hombre moderno está deprimido porque todos los problemas difíciles del mundo ya se han resuelto. Lo que queda por hacer es o fácil o imposible, y perseguir ese tipo de problemas es profundamente insatisfactorio. Cosa que puedes hacer, que hasta un niño puede hacer; y cosa que no puedes hacer, que ni siquiera Einstein podría haber hecho. Así que la idea de Kaczynski fue destruir las instituciones existentes, deshacerse de toda la tecnología y permitir a la gente empezar de nuevo y volver a trabajar sobre los problemas difíciles.

Los métodos de Kaczynski eran los de un loco, pero su pérdida de fe en la frontera tecnológica nos rodea por doquier. Pensemos en las triviales pero reveladoras señas de identidad del hípster urbano: falsa fotografía *vintage*, el bigote estilo francés y los tocadiscos de vinilos, todo se remonta a una época anterior en la que la gente todavía era optimista sobre el futuro. Si todo lo que merece la pena hacer ya se ha hecho, puede que tú también acabes fingiendo una suerte de alergia a los logros y te hagas camarero.

Todos los fundamentalistas piensan de esta manera, no sólo los terroristas y los hípsters. Los fundamentalistas religiosos, por ejemplo, no permiten el término medio para las preguntas difíciles: hay verdades fáciles que los niños deben recitar de carrerilla, y luego están los misterios de Dios que no pueden explicarse. En medio de ambos —la zona de las verdades difíciles— reside la herejía. En la religión moderna del medioambientalismo, la verdad fácil es que debemos proteger el entorno. Más allá de eso, la Madre Naturaleza es la que más sabe, y no puede ser cuestionada. Los partidarios del libre mercado veneran una lógica similar. El valor de las cosas es establecido por el mercado. Hasta un niño puede buscar las cotizaciones de la bolsa. Pero que dichos precios tengan o no sentido no se puede cuestionar; el mercado siempre sabrá mucho más que tú.




¿Hípster o Unabomber?

¿Por qué gran parte de la sociedad tiende a pensar que no quedan «misterios» sin resolver? Puede que todo tenga su origen en la geografía. Ya no quedan espacios en blanco en el mapa. Si hubieras crecido en el siglo XVIII, todavía te quedarían sitios a los que ir. Tras escuchar los relatos de otros viajeros, cualquiera podía convertirse en explorador. Esto posiblemente sucedió hasta finales del siglo XIX y comienzos del XX; a partir de entonces, la fotografía de *National Geographic* mostraba a los occidentales cómo eran los lugares más exóticos e inexplorados de la tierra. Hoy, los exploradores se encuentran en su mayor parte en los libros de historia y en cuentos para niños. Los padres ya no esperan que sus hijos se conviertan en exploradores más de lo que pueden esperar que sean piratas o sultanes. Tal vez queden unas pocas decenas de tribus en algún lugar recóndito de la Amazonia, y todos sabemos que existe una última frontera en las profundidades de los océanos. Pero lo desconocido parece menos accesible que nunca antes en la historia.

Junto con el hecho natural de que las fronteras físicas se han desvanecido, cuatro tendencias sociales han conspirado para conformar nuestra idea de los secretos. La primera es el «incrementalismo». Desde la infancia se nos enseña que la manera correcta de hacer las cosas pasa por dar un pequeño paso cada vez, día a día, curso a curso. Si consigues más de lo esperado y terminas aprendiendo algo que no estará en el examen, no recibirás ningún rédito por ello. No obstante, si haces exactamente lo que se espera de ti (y lo haces tan sólo un poquito mejor que tus compañeros), te pondrán un sobresaliente. Este proceso es extrapolable a toda la vida laboral, por eso los académicos generalmente persiguen un gran número de publicaciones triviales en lugar de nuevas fronteras.

La segunda es la aversión al riesgo. La gente tiene miedo a los secretos porque teme estar equivocada. Por definición, un secreto no ha sido examinado por la sociedad convencional. Si tu meta es no cometer nunca jamás un error, no deberías buscar secretos. La perspectiva de estar solo pero en lo cierto —dedicando tu vida a algo en lo que nadie más cree— ya es dura de por sí. La perspectiva de estar solo y equivocado puede resultar insoportable.

La tercera es la complacencia. Las élites sociales tienen más libertad y capacidad para explorar nuevas ideas, pero parecen ser los menos proclives a creer en ellas. ¿Por qué buscar un nuevo reto si puedes recaudar cómodamente los réditos de todo aquello que se ha hecho antes? Cada otoño, los decanos de las mejores escuelas de derecho y económicas dan la bienvenida a los nuevos alumnos

con el mismo mensaje implícito: «Habéis entrado en esta institución de élite. Vuestras preocupaciones se han acabado. Ya tenéis la vida resuelta». Pero eso es probablemente el tipo de cosa que sólo es verdad si no crees en ella.

La cuarta es la «lisura». A medida que avanza la globalización, la gente percibe el mundo como un mercado de carácter homogéneo y altamente competitivo: el mundo es «plano». Partiendo de ese supuesto, cualquiera que haya podido tener la inquietud de buscar un secreto antes se preguntará a sí mismo: si fuera posible descubrir algo nuevo, ¿no lo habría descubierto ya alguien proveniente de la cantera del talento global sin rostro que conforman las personas más inteligentes y creativas? Esta voz de duda puede disuadir de empezar a buscar secretos en un mundo que parece demasiado grande para que un individuo pueda aportar algo único.

Hay un modo optimista de describir el resultado de estas tendencias: hoy, nadie puede iniciar un culto. Cuarenta años atrás, la gente estaba más abierta a la idea de que no todo el conocimiento era ampliamente conocido. Desde el Partido Comunista a los Hare Krishna, un gran número de personas pensaron que se podían unir a alguna vanguardia iluminada que les enseñaría «el camino». Muy pocos son los que se toman en serio las ideas poco ortodoxas, y la gran mayoría lo ve como un signo de progreso. Podemos alegrarnos de que en la actualidad haya menos fanatismos, sin embargo, esto ha tenido un alto coste: hemos renunciado a nuestra capacidad de asombro ante los secretos que quedan por descubrir.

El mundo conforme a la convención

¿Hasta qué punto «ves» el mundo si no crees en los secretos? El sentido común dice que debes creer que ya hemos resuelto todas las grandes cuestiones. Si las convenciones actuales son correctas, podemos permitirnos ser petulantes y complacientes. «Dios está en su cielo. Todo está bien en el mundo.»

Por ejemplo, un mundo sin secretos disfrutaría de una perfecta comprensión de la justicia. Toda injusticia necesariamente implica una verdad moral que muy poca gente reconoce desde el principio: en una sociedad democrática, una práctica equivocada sólo persiste cuando la mayor parte de la gente no la percibe como injusta. Al principio, sólo una pequeña minoría de abolicionistas sabía que la esclavitud era mala: ese punto de vista se ha convertido acertadamente en algo convencional, pero seguía siendo un secreto a comienzos del siglo XIX. Decir que no quedan secretos en la actualidad es lo mismo que decir que vivimos en una sociedad sin injusticias ocultas.

En economía, la incredulidad en los secretos conduce a la fe en mercados eficientes. Pero la existencia de burbujas financieras demuestra que los mercados pueden tener extraordinarias ineficiencias. (Y cuanta más gente cree en la eficiencia, más grandes se hacen las burbujas.) En 1999, nadie quería creer que internet estaba irracionalmente sobrevalorado. Lo mismo ocurrió con la vivienda en 2005: el presidente de la Reserva Federal, Alan Greenspan, tuvo que reconocer algunos «signos de espuma en los mercados locales», pero afirmó que «una burbuja en los precios inmobiliarios en el conjunto de la nación no parecía probable». El mercado reflejaba toda la información cognoscible y no podía ser cuestionado. Los precios de las viviendas cayeron en todo el país, y en la crisis financiera de 2008 se perdieron billones de dólares. El futuro resultó guardar muchos secretos que los economistas no podían obviar por el mero hecho de ignorarlos.

¿Qué pasa cuando una compañía deja de creer en los secretos? La triste decadencia de Hewlett-Packard ofrece un ejemplo aleccionador. En 1990, la compañía valía 9.000 millones de dólares. Luego vino una década de invención. En 1991, HP lanzó la DeskJet 500C, la primera impresora asequible en color del mundo. En 1993, lazó el OmniBook, uno de los primeros laptops «superportátiles». Al año siguiente, HP lanzó la OfficeJet, el primer dispositivo todo en uno (impresora, fax, copiadora) del mundo. Esta implacable expansión de productos tuvo sus frutos: a mediados de 2000, HP valía más de 135.000 millones de dólares.

Pero a finales de 1999, cuando HP lanzó una nueva campaña de marca en torno al imperativo «inventad», la compañía dejó de inventar cosas. En 2001, lanzó HP Services, una glorificada tienda de consultoría y soporte. En 2002, HP se fusionó con Compaq, presumiblemente porque no sabía qué otra cosa hacer. En 2005, la capitalización bursátil de la compañía había caído hasta los 70.000 millones de dólares, prácticamente la mitad de lo que había sido tan sólo cinco años antes.

El consejo de HP era un microcosmos de la disfunción: se dividió en dos facciones, y sólo a una de ellas le preocupaba la tecnología. Esa facción estaba liderada por Tom Perkins, un ingeniero que llegó a HP en 1963 para dirigir la división de investigación de la compañía a petición personal de Bill Hewllett y Dave Packard. En 2005, a los setenta y tres años, Perkins bien podía haber viajado en el tiempo desde una época pasada marcada por el optimismo: pensaba que el consejo debía identificar las tecnologías más prometedoras y luego hacer que HP las desarrollara. Pero la facción de Perkins perdió frente a su rival, liderada por la presidenta Patricia Dunn, una banquera de profesión. Dunn alegó que trazar un plan que contemplara las nuevas tecnologías escapaba a las competencias del consejo. Pensó que éste debía limitarse a desempeñar el papel de un vigilante nocturno: ¿estaba el departamento contable en orden? ¿Cumplía la gente las normas?

En medio de esta lucha, un miembro del consejo empezó a filtrar información a la luz pública. Cuando se supo que Dunn había organizado una serie de escuchas telefónicas para identificar a la fuente, la reacción fue peor que la disensión original, y el consejo cayó en desgracia. Habiendo abandonado la búsqueda de secretos tecnológicos, HP se obsesionó con los chismorreos. Como resultado, a finales de 2012 HP valía sólo 23.000 millones de dólares, no mucho más de lo que valía en 1990 con los ajustes por la inflación.

El caso para los secretos

Es imposible encontrar secretos si no los buscas. Andrew Wiles lo puso de manifiesto cuando demostró el último teorema de Fermat tras trescientos cincuenta y ocho años de investigación infructuosa por parte de otros matemáticos, el tipo de fracaso reiterado que podía haber sugerido una tarea inherentemente imposible. Pierre de Fermat había conjeturado en 1637 que ningún número entero *a*, *b*, y *c* podía resolver la ecuación $a^n + b^n = c^n$ para ningún entero *n* mayor de 2. Afirmó tener la demostración, pero murió sin dejarla por escrito, de modo que su conjetura permaneció durante mucho tiempo como un importante problema sin resolver en matemáticas. Wiles empezó a trabajar en ello en 1986, pero lo mantuvo en secreto hasta 1993, cuando supo que se acercaba a la solución. Tras nueve años de duro trabajo, Wiles demostró la conjetura en 1995. Necesitó brillantez para triunfar, pero también tener fe en los secretos. Si piensas que algo difícil es imposible, nunca comenzarás a intentar conseguirlo. Creer en los secretos es una verdad efectiva.

La verdad real es que hay muchos más secretos que buscar ahí fuera, pero sólo darán con ellos los buscadores implacables. Hay mucho que hacer en los campos de la ciencia, la medicina, la ingeniería y en todo tipo de tecnología. Estamos al alcance no sólo de los objetivos marginales establecidos en la superioridad competitiva de las disciplinas convencionales de hoy, sino de ambiciones tan grandes que incluso las mentes más audaces de la revolución científica no tienen claro si anunciarlas directamente. Podríamos curar el cáncer, la demencia y todas las enfermedades de la edad y del deterioro metabólico. Podemos encontrar nuevos modos de generar energía que liberen al mundo del conflicto que suscitan los combustibles fósiles. Podemos inventar modos más rápidos de viajar de un lugar a otro sobre la superficie del planeta; incluso podemos aprender a escapar de ella por completo y establecer nuevas fronteras. Pero nunca descubriremos ninguno de estos secretos a menos que exijamos conocerlos y nos forcemos a nosotros mismos a mirar.

Lo mismo ocurre en los negocios. Las grandes compañías pueden construirse sobre secretos a voces pero insospechados acerca de cómo funciona el mundo. Pensemos en las startups de Silicon Valley, que han aprovechado la capacidad de reserva que nos rodea pero que a menudo ignoramos. Antes de Airbnb, los viajeros no tenían más opción que pagar altos precios por una habitación de hotel, y los propietarios de viviendas no podían alquilar de manera fácil y segura el espacio que no ocupaban. Airbnb detectó una oferta sin explorar y una demanda no resuelta allí donde otros no veían nada en absoluto. Lo mismo se aplica a los servicios de coches Lyft y Uber. Pocas personas imaginaron que era posible construir un negocio de mil millones de dólares simplemente conectando a gente que quería desplazarse a otros lugares con personas dispuestas a llevarlos en su coche. Ya contábamos con taxis oficiales y limusinas privadas; sólo creyendo y buscando secretos puedes ver más allá de la convención una oportunidad oculta a la vista de todos. La razón misma de que tantas compañías de internet, incluida Facebook, sean a menudo subestimadas —su simplicidad— es en sí un argumento para los secretos. Si ideas que parecen tan elementales en retrospectiva pueden dar soporte a importantes y valiosas empresas, todavía tiene que haber un gran número de grandes compañías por venir.

Cómo encontrar secretos

Hay dos tipos de secretos: los secretos de la naturaleza y los secretos de las personas. Los secretos naturales están por todas partes; para encontrarlos debemos estudiar algún aspecto por descubrir del mundo físico. Los secretos de las personas son diferentes: son cosas que la gente no sabe sobre sí misma o cosas que esconden porque no quieren que los demás se enteren. De modo que cuando pensamos en qué tipo de compañía construir, hay dos preguntas que debemos plantearnos: ¿qué secretos no nos está contando la naturaleza? y ¿qué secretos no nos están contando las personas?

Es fácil suponer que los secretos naturales son los más importantes: las personas que los buscan pueden parecernos tremendamente autoritarias. De ahí que sea tan complicado trabajar con los doctores en física: como saben muchas de las verdades fundamentales, se creen que saben *todas* las verdades. Pero ¿entender la teoría electromagnética te convierte automáticamente en un gran consejero matrimonial? ¿Sabe un teórico de la gravedad más que tú sobre tu negocio? En PayPal,

entrevisté en una ocasión a un doctor en física para un puesto de ingeniero. Apenas había empezado a plantearle mi primera pregunta cuando él gritó: «¡Deténgase! ¡Ya sé lo que me va a preguntar!». Pero estaba equivocado. Fue el descarte de un candidato más fácil que he hecho en mi vida.

Los secretos sobre la gente están relativamente menospreciados. Tal vez se deba a que no necesitas una decena de años de educación universitaria para plantear las preguntas que los descubren. ¿De qué temas no se permite hablar a la gente? ¿Qué es lo prohibido o tabú?

En ocasiones buscar secretos naturales y buscar secretos humanos nos conduce a la misma verdad. Pensemos de nuevo en el secreto del monopolio: *la competencia y el capitalismo son opuestos*. Si no lo supieras ya, lo podrías descubrir de un modo natural y empírico: basta hacer un estudio cuantitativo de los beneficios corporativos para comprobar que éstos son eliminados por la competencia. Pero también podrías adoptar el enfoque humano y preguntar: ¿qué tipo de cosas no pueden decir las personas que dirigen compañías? Enseguida te darías cuenta de que los monopolistas restan importancia a su condición de monopolio para evitar el escrutinio, mientras que las firmas competitivas exageran estratégicamente su singularidad. Las diferencias entre empresas sólo parecen pequeñas en la superficie; pero en realidad son enormes.

El mejor lugar para buscar secretos es aquel donde nadie esté buscándolos. La mayoría de la gente piensa sólo en términos de lo que le ha sido enseñado; la escolarización misma aspira a impartir sabiduría convencional. De modo que podrías preguntarte: ¿existen algunos campos que importen pero que no han sido estandarizados e institucionalizados? La física, por ejemplo, es una materia fundamental en todas las universidades importantes, y está anquilosada en sus formas. Lo opuesto a la física podría ser la astrología, pero la astrología no importa. ¿Y qué pasa con algo como la nutrición? La nutrición es importante para todo el mundo, pero no existe una licenciatura en Harvard. La mayoría de los científicos de altura se decantan por otros campos. La mayor parte de los grandes estudios se hicieron hace treinta o cuarenta años, y la mayoría tienen graves deficiencias. La pirámide de la comida que nos decía que comiéramos pocas grasas y cantidades ingentes de grano fue probablemente más un producto de la presión ejercida por el lobby Big Food que ciencia real; su principal impacto ha sido el de agravar nuestra epidemia de obesidad. Hay mucho más que aprender: sabemos más sobre la física de estrellas lejanas que lo que sabemos de la nutrición humana. No será fácil, pero evidentemente no es imposible: exactamente el tipo de campo en el que podrías cosechar secretos.

Qué hacer con los secretos

Si descubres un secreto, te enfrentas a una elección: ¿se lo dices a alguien o te lo guardas para ti? Depende del secreto: algunos son más peligrosos que otros. Como le dice Fausto a Wagner:

> *Los pocos que sabían algo,*
> *y que insensatamente no se cuidaron de expresar lo que llevaban en su rebosante corazón, mostrando a la plebe su sentimiento y su punto de vista,*
> *fueron crucificados o llevados a la hoguera.*

A menos que tengas creencias perfectamente convencionales, rara vez suele ser una buena idea contar a los demás todo lo que sabes.

Entonces, ¿a quién se lo cuentas? A todo aquel al que necesites contárselo y a nadie más. En la práctica, siempre hay un término medio entre no decírselo a nadie y decírselo a todo el mundo, y esto último es una compañía. Los mejores emprendedores lo saben bien: todo gran negocio se construye en torno a un secreto oculto al exterior. Una gran compañía es una conspiración para cambiar el mundo; cuando compartes tu secreto, el receptor se convierte en un compañero de conspiración:

Como Tolkien escribió en *El Señor de los Anillos*:

> El camino sigue y sigue, desde la puerta.

La vida es un largo viaje; el camino marcado por los pasos de viajeros anteriores se pierde en el horizonte. Pero, más adelante en la historia, aparece otro pasaje:

> Todavía allí, a la vuelta de la esquina, podemos esperar un nuevo camino o una puerta secreta… y aunque hoy pasemos de largo, el día vendrá cuando por fin tomemos los senderos ocultos que corren hacia la Luna o hacia el Sol.

El camino no tiene por qué ser infinito después de todo. Toma los senderos ocultos.

9

Fundaciones

Toda gran compañía es única, pero hay un par de cosas que toda empresa debe hacer correctamente al principio. Incido tan a menudo en esto que mis amigos lo han apodado en broma «La ley Thiel»: *una startup desordenada en su fundación no se puede arreglar*.

Los principios son especiales. Son cualitativamente diferentes de todo lo que viene después. Esto era así hace trece mil ochocientos millones de años, en la fundación de nuestro cosmos: en los primeros microsegundos de su existencia, el universo se expandió en un factor de 10^{30}, un millón de billones de billones de veces. A medida que se sucedían las épocas cosmogónicas en esos primeros momentos, las propias leyes de la física fueron cambiando hasta conformar las que rigen en la actualidad.

Lo mismo ocurrió hace doscientos veintisiete años con la fundación de Estados Unidos: las cuestiones fundamentales estaban abiertas al debate por los fundadores durante los primeros meses que pasaron juntos en la Convención Constitucional. ¿Cuánto poder debía tener el Gobierno central? ¿Cómo debía repartirse la representación en el Congreso? Cualesquiera que sean tus puntos de vista sobre los compromisos alcanzados aquel verano en Filadelfia, han sido difíciles de cambiar desde entonces: tras ratificar la Declaración de Derechos en 1791, hemos reformado la Constitución sólo en diecisiete ocasiones. Hoy, California sigue teniendo la misma representación en el Senado que Alaska, pese a tener cincuenta veces más población. Tal vez eso sea una característica y no un error. Pero es probable que estemos anclados en ella en tanto en cuanto exista Estados Unidos. Otra convención constitucional es poco probable: hoy debatimos sólo cuestiones menores.

Las compañías son como los países en este sentido. Las malas decisiones tomadas al principio —elegir los socios equivocados, o contratar a la gente errónea, por ejemplo— son muy difíciles de enmendar una vez tomadas. Puede que tengamos que llegar a la bancarrota antes de que alguien intente corregirlas. Como fundadores, nuestro primer cometido es conseguir que los principios salgan bien, porque no puedes construir una gran compañía sobre una base errónea.

Matrimonio fundacional

Cuando empiezas algo, la primera y más importante decisión que tomas es con quién lo empiezas. Elegir un socio es como casarse, y el conflicto entre los fundadores es tan desagradable como el divorcio. El optimismo abunda al principio de toda relación. Es poco romántico reflexionar sobre lo que podría salir mal, de modo que la gente no lo hace. Pero si los fundadores desarrollan diferencias irreconciliables, la empresa se convierte en la víctima.

En 1999, Luke Noseck fue uno de mis socios fundadores en PayPal, y todavía hoy trabajo con él en Founders Fund. Pero un año antes de crear PayPal, invertí en una compañía que Luke fundó con un tercero. Era su primera startup; era una de mis primeras inversiones. Ninguno de los dos se dio cuenta entonces, pero la empresa estaba abocada al fracaso desde el principio, pues Luke y su socio conformaban un terrible tándem. Luke es un brillante y excéntrico pensador; su socio era el clásico MBA que no quería perderse la fiebre del oro de la década de 1990. Se conocieron en un evento de networking, hablaron un rato y decidieron fundar una compañía juntos. Eso no es mejor que casarte con la primera persona que conoces en las máquinas tragaperras de Las Vegas: puede que consigas el bote, pero probablemente no funcionará. Su compañía quebró y yo perdí mi dinero.

Ahora, cuando me planteo invertir en una startup, estudio a conciencia los equipos fundadores. Las habilidades tecnológicas y la complementariedad desempeñan su papel, pero cuán bien se conoce los socios y cuán bien trabajan juntos tiene la misma importancia. Los fundadores deberían compartir una historia previa antes de fundar juntos una compañía, de lo contrario quedarán a merced del azar.

Propiedad, posesión y control

No sólo los fundadores necesitan llevarse bien. Todos los miembros de tu compañía necesitan trabajar bien juntos. Un libertario de Silicon Valley te diría que resolvieras ese problema limitándote a ser socio único. Freud, Jung y otros tantos psicólogos defienden la teoría de que toda mente individual está dividida en contra de sí misma, pero al menos en los negocios trabajar para ti es garantía de alineación. Desafortunadamente, también limita el tipo de empresa que puedes construir. Es muy difícil pasar de 0 a 1 sin un equipo.

Un anarquista de Silicon Valley te diría que podrías conseguir una alineación perfecta siempre y cuando contrates a la gente perfecta, que florecerá en paz sin ningún tipo de orientación. Se supone que la serendipia e incluso el caos espontáneo en el lugar del trabajo ayudan a impulsar la «disrupción» de todas las viejas normas impuestas y obedecidas por el resto del mundo. Y, de hecho, «si los hombres fuesen ángeles, no haría falta ningún tipo de Gobierno». Sin embargo, las compañías anárquicas olvidan lo que James Madison advirtió: los hombres no son ángeles. Por eso, los ejecutivos que gestionan compañías y los directores que las gobiernan tienen distintos roles que desempeñar; esto también explica por qué las reivindicaciones de los inversores y los fundadores de una compañía se definen formalmente. Necesitas buena gente con la que tratar, pero también necesitas una estructura que ayude a mantener a todo el mundo alineado a largo plazo.

Para anticipar fuentes probables de desalineación en una compañía, es útil distinguir entre tres conceptos:

- Propiedad: ¿quién es legalmente dueño de la compañía?
- Posesión: ¿quién dirige realmente la compañía a diario?
- Control: ¿quién gobierna formalmente los asuntos de la empresa?

La típica startup adjudica la propiedad a los socios fundadores, los empleados y los inversores. Los gestores y empleados que dirigen la compañía disfrutan de la posesión. Y la junta directiva, habitualmente integrada por los fundadores y los inversores, suele ejercitar el control.

En teoría, esta división funciona sin problemas. La ventaja económica de la propiedad compartida atrae y premia a inversores y trabajadores. La posesión efectiva motiva y faculta a fundadores y empleados, significa que pueden hacer cosas. La supervisión del consejo pone los planes de los gestores en una perspectiva más amplia. En la práctica, distribuir estas funciones entre personas distintas tiene sentido, pero también multiplica las opciones de que se produzca la desalineación.

Para ver la desalineación en su punto más extremo, sólo hay que visitar el DMV (Departamento de Vehículos Motorizados). Imagina que necesitas un nuevo carné de conducir. Teóricamente, debería ser fácil conseguirlo. La DMV es una agencia gubernamental y vivimos en una república democrática. Todo el poder reside en «la gente», que elige a sus representantes para que les sirvan en el Gobierno. Si eres un ciudadano, eres copropietario del DMV y tus representantes lo controlan, de modo que deberías ser capaz de entrar y conseguir lo que necesitas.

Por supuesto, no funciona así. Nosotros, la gente, podemos ser «dueños» de los recursos del DMV, pero la propiedad es sólo ficción. Los empleados y pequeños tiranos que controlan el DMV disfrutan, no obstante, de la posesión real de sus pequeñas parcelas de poder. Ni siquiera el gobernador y el legislador encargados de controlar el DMV pueden cambiar nada. La burocracia siempre tiende a su propia inercia independientemente de las medidas que adopten los funcionarios electos. Al no tener que rendir cuentas a nadie, el DMV está desalineado con todo el mundo. Los burócratas pueden, a su entera discreción, convertir la experiencia del carné de conducir en una experiencia agradable o en una auténtica pesadilla. Puede que intentes defenderte echando mano de la teoría política y recordándoles que tú eres el jefe, pero lo más probable es que no te sirva para obtener un mejor servicio.

Las grandes corporaciones lo hacen mejor que el DMV, pero siguen siendo propensas a la desalineación, especialmente entre la propiedad y la posesión. El consejero delegado de una gran compañía como General Motors, por ejemplo, tendrá una parte de las acciones de la compañía, pero sólo una proporción mínima del total. Por tanto, es incentivado a recompensarse a sí mismo a través del poder de la posesión en lugar de por medio del valor de la propiedad. Publicar buenos resultados trimestrales será suficiente para que pueda mantener su abultado salario y su avión de empresa. La desalineación puede colarse incluso si recibe compensaciones accionariales en nombre del «valor de accionista». Si esas acciones se perciben como una recompensa por su actuación a corto plazo, encontrará más lucrativo y más fácil reducir costes que invertir en un plan que pueda crear más valor para el conjunto de los socios a largo plazo.

A diferencia de lo que sucede con los gigantes corporativos, las startups en fase temprana son tan pequeñas que los fundadores normalmente tienen la propiedad y la posesión. La mayor parte de los conflictos en una startup se dan entre la propiedad y el control, es decir, entre los fundadores y los inversores que conforman el consejo. El potencial para el conflicto se incrementa con el tiempo,

a medida que los intereses divergen: un miembro del consejo puede querer que su compañía salga a bolsa tan pronto como sea posible para anotarse una victoria para su empresa de riesgo, mientras que los fundadores preferirían permanecer como empresa privada y hacer crecer su negocio.

En una sala de juntas, menos es más. Cuanto más pequeño sea el consejo, más fácil es para los directivos comunicarse, alcanzar el consenso y ejercitar una supervisión efectiva. Sin embargo, esa misma efectividad significa que un consejo pequeño puede oponerse enérgicamente a la gestión en cualquier conflicto. Por eso es tan importante elegir sabiamente: cada miembro de tu consejo de administración importa. Un director problemático puede causarte dolor e incluso hipotecar el futuro de tu empresa.

Un consejo conformado por tres personas es lo ideal. Tu consejo de administración nunca debería estar integrado por más de cinco personas, a menos que tu compañía cotice en bolsa. (La normativa gubernamental impone que las compañías públicas tengan consejos mayores; la media es nueve miembros.) Con diferencia, lo peor que puedes hacer es tener un consejo demasiado grande. Cuando observadores inexpertos ven una organización sin beneficios con decenas de personas en su consejo, piensan: «¡Mira cuánta gente estupenda está comprometida con esta organización! Debe de estar maravillosamente dirigida». De hecho, un consejo demasiado grande no ejercerá ningún tipo de supervisión: se limita a dar cobertura a quien quiera que sea el microdictador que dirija realmente la organización. Si quieres ese tipo de rienda suelta en tu consejo, expándelo hasta que adquiera un tamaño gigante. Si quieres un consejo eficaz, mantenlo pequeño.

En el autobús o fuera del autobús

Por norma general, toda persona a la que implicas en tu compañía debería implicarse a tiempo completo. En ocasiones tendrás que romper esta regla; normalmente tiene sentido contratar abogados y contables externos, por ejemplo. Sin embargo, todo el que no tenga opciones sobre las acciones o perciba un salario regular de tu compañía está básicamente desalineado. Si se les deja al margen, estarán predispuestos a reclamar valor en el corto plazo en lugar de ayudarte a crear más en el futuro. Por eso, contratar consultores no funciona. Contratar empleados a tiempo parcial no funciona. Incluso el trabajo a distancia debería evitarse, pues la desalineación puede entrar a hurtadillas cuando los colegas no están juntos a tiempo completo, en el mismo lugar, a diario. Si te estás planteando si subir o no alguien a bordo, la decisión es binaria. Ken Kesey estaba en lo cierto: o estás en el autobús o estás fuera del autobús.

El efectivo no es rey

Para que la gente esté plenamente comprometida, deberían ser compensados de forma adecuada. Cada vez que un emprendedor me pide que invierta en su compañía, le pregunto cuánto pretende pagarse a sí mismo. Una compañía funciona mejor cuanto menos pague a su consejero delegado; ése es uno de los patrones más claros que he advertido tras invertir en cientos de startups. *En ningún caso debería el consejero delegado de una empresa incipiente financiada con capital riesgo cobrar más de 150.000 dólares al año en concepto de salario*. No importa si estaba acostumbrado a ganar mucho más en Google o si tiene una enorme hipoteca o cuantiosas facturas de matrículas en

colegios privados. Si un consejero delegado percibe trescientos mil dólares al año, corre el riesgo de convertirse más en un político que en un fundador. La alta remuneración le incentiva a defender el statu quo y su salario, no a trabajar codo con codo con el resto para sacar a la luz los problemas y resolverlos con determinación. En cambio, un ejecutivo con poca remuneración se centrará en incrementar el valor de la compañía en su conjunto.

La baja remuneración de un consejero delegado determina el estándar para todos los demás. Aaron Levie, el consejero delegado de Box, siempre tuvo cuidado de pagarse menos que al resto de los miembros de su compañía; cuatro años después de crear Box, seguía viviendo a dos manzanas de sus oficinas centrales en un apartamento de una habitación sin muebles a excepción del colchón. Todos los empleados advirtieron su evidente compromiso con la misión de la compañía y siguieron su ejemplo. Si un consejero delegado no da ejemplo asignándose el salario *más bajo* de la compañía, puede hacer lo mismo cobrando el *más alto*. Siempre y cuando la cifra siga siendo modesta, establece un techo eficaz en la remuneración monetaria.

El efectivo es atractivo. Ofrece opcionalidad en estado puro: una vez obtienes tu cheque, puedes hacer lo que quieras con él. Sin embargo, las altas remuneraciones enseñan a los trabajadores a reclamar el valor existente de la compañía en lugar de invertir su tiempo en crear valor nuevo para el futuro. Una prima es ligeramente mejor que un salario, al menos está supeditada a un trabajo bien hecho. Pero incluso el llamado pago de incentivos alienta el pensamiento a corto plazo y la apropiación del valor. Cualquier tipo de pago en efectivo tiene más que ver con el presente que con el futuro.

Intereses creados

Las startups no necesitan pagar salarios altos porque pueden ofrecer algo mejor: parte de la propiedad de la empresa. Las participaciones constituyen la única forma de remuneración que realmente puede orientar a la gente hacia la creación de valor en el futuro.

Sin embargo, para que la participación genere compromiso en lugar de conflicto, debes asignarlas con mucho cuidado. Dar a todo el mundo las mismas participaciones suele ser un error: cada individuo tiene distintos talentos y responsabilidades así como distintos costes de oportunidad, de modo que la asignación de cantidades iguales parecería arbitraria e injusta desde el principio. Por otro lado, la concesión por adelantado de cantidades diferentes es igual de injusta. El resentimiento en esta etapa puede acabar con la empresa. Con todo, no hay una fórmula de propiedad que permita evitarlo por completo.

Este problema se agudiza todavía más al cabo del tiempo, a medida que más gente se une a la compañía. Los empleados originales normalmente obtienen mayores participaciones porque asumen más riesgos; sin embargo, algunos empleados posteriores pueden ser más cruciales para el éxito de la empresa. Una secretaria que se unió a eBay en 1996 puede haber trabajado doscientas veces más que su jefe veterano de la industria contratado en 1999. El artista de grafiti que pintó las paredes de la oficina de Facebook en 2005 obtuvo participaciones que resultaron tener un valor de 200 millones de dólares, mientras que un talentoso ingeniero que se unió a la compañía en 2010 podía tener sólo 2 millones de dólares. Dado que es imposible conseguir la perfecta ecuanimidad a la hora de distribuir

la propiedad, los fundadores harán bien en mantener los detalles en secreto. Enviar un correo electrónico general que enumere las participaciones de cada uno de los empleados sería como lanzar una bomba nuclear sobre tu oficina.

La mayoría de la gente no quiere ningún tipo de participación. En PayPal, una vez contratamos a un consultor que prometió ayudarnos a negociar lucrativos contratos de desarrollo de negocio. Lo único que había negociado en su vida con éxito fue un salario de cinco mil dólares diarios; se negó a aceptar participaciones como pago. Pese a las historias de primerizos chefs de cocina convertidos en millonarios, la gente encuentra las participaciones poco atractivas. No son líquidas como el dinero en efectivo. Están vinculadas a una compañía concreta. Y si esa compañía no triunfa, no merece la pena.

Las participaciones tienen gran potencial precisamente por estas limitaciones. Todo el que prefiera poseer una parte de tu compañía a ser pagado en efectivo demuestra su predilección por el largo plazo y el compromiso de incrementar el valor de tu compañía en el futuro. Las participaciones pueden no crear incentivos perfectos, pero es la mejor forma de que un socio fundador pueda mantener a los integrantes de la compañía perfectamente alineados.

Ampliar la fundación

Bob Dylan dijo que el que no está ocupado naciendo está ocupado muriendo. Si está en lo cierto, nacer no ocurre sólo una vez, puede que incluso sigas haciéndolo en cierto modo, cuando menos poéticamente. Sin embargo, el momento fundacional de una compañía sí ocurre tan sólo una vez: únicamente en el principio tienes la oportunidad de establecer las normas que alinearán a la gente hacia la creación de valor en el futuro.

El tipo más valioso de empresa mantiene una apertura a la invención que es más característica de los comienzos. Esto conduce a una segunda comprensión —menos evidente— del acto fundacional: dura en tanto en cuanto la compañía esté creando nuevas cosas, y termina cuando la creación se detiene. Si haces bien el momento fundacional, puedes conseguir mucho más que crear una empresa de valor: puedes dirigir su futuro lejano hacia la creación de nuevas cosas en lugar de a la administración de un éxito heredado. Incluso puedes ampliar indefinidamente su fundación.

10

La mecánica de la mafia

Empecemos con un experimento mental: ¿qué aspecto tendría la cultura ideal de una empresa? Los empleados deberían amar su trabajo. Deberían disfrutar tanto de ir a la oficina que el antiguo horario laboral devendría obsoleto y nadie miraría el reloj. El lugar de trabajo debería ser abierto, no compartimentado en cubículos, y los trabajadores deberían sentirse como en casa: los pufs y las mesas de ping-pong superarían en número a los archivadores. Masajes gratuitos, chefs de sushi en las instalaciones, e incluso clases de yoga endulzarían la escena. Las mascotas deberían ser bienvenidas también: tal vez los perros y gatos de los empleados podrían unirse a la pecera de peces tropicales como mascotas oficiosas de la compañía.

¿Qué falla en esta imagen? Incluye algunas de las prebendas absurdas que Silicon Valley ha hecho tan famosas, pero ninguna con sustancia, y sin sustancia, las prebendas no funcionan. No puedes realizar nada con sentido simplemente contratando a un decorador de interiores para que embellezca tu oficina, un consultor de «recursos humanos» para fijar sus políticas, o a un especialista en branding para perfeccionar tus palabras de moda. La «cultura de empresa» no existe al margen de la propia empresa: ninguna compañía *tiene* una cultura; toda compañía *es* una cultura. Una startup es un equipo de personas con una misión, y una buena cultura es simplemente el aspecto que eso tiene desde dentro.

Más allá de la profesionalidad

El primer equipo que constituí se conoce en Silicon Valley con el sobrenombre de la «Mafia PayPal», porque muchos de mis antiguos colegas se han ido para ayudar a otras empresas incipientes e invertir en exitosas compañías tecnológicas. Vendimos PayPal a eBay por 1.500 millones de dólares en el año 2002. Desde entonces, Elon Musk ha fundado SpaceX y cofundado Tesla Motors; Reid Hoffman cofundó LinkedIn; Steve Chen, Chad Hurley y Jawed Karim cofundaron YouTube; Jeremy Stoppelman y Russel Simmons fundaron Yelp; David Sacks cofundó Yammer; y yo cofundé Palantir. Hoy las siete compañías valen más de 1.000 millones de dólares cada una. Las comodidades de la oficina de PayPal nunca tuvieron mucha publicidad pero el equipo lo ha hecho extraordinariamente bien, tanto en conjunto como individualmente: la cultura era lo suficientemente fuerte como para trascender a la compañía original.

No montamos una mafia clasificando currículos y limitándonos a contratar a la gente más talentosa. Yo había visto de primera mano los resultados mixtos de ese enfoque cuando trabajé en un despacho de abogados de Nueva York. Los abogados con los que trabajaba dirigían un valioso negocio y todos eran tipos impresionantes. Pero la relación entre ellos era extrañamente escasa. Pasaban el día juntos, pero pocos parecían tener algo que decirse fuera de la oficina. ¿Por qué

trabajar con un grupo de personas que ni siquiera se caen bien? Muchos parecen creer que es un sacrificio necesario para hacer dinero. Pero adoptar un punto de vista meramente profesional del lugar de trabajo, en el que profesionales liberales entran y salen en función de lo que cobren, es peor que el frío: ni siquiera es racional. Dado que el tiempo es el activo más valioso, es raro pasarlo trabajando con personas que no imaginan un futuro juntas a largo plazo. Si no puedes incluir relaciones duraderas entre los frutos de tu tiempo en el trabajo, no has invertido bien tu tiempo, incluso en términos meramente económicos.

Desde el principio, yo quería que PayPal fuera una comunidad estrechamente unida en lugar de meramente transaccional. Pensé que las relaciones estrechas contribuirían no sólo a hacernos más felices y mejores en el trabajo, sino también más exitosos en nuestras carreras más allá de PayPal. De modo que decidimos contratar a gente que realmente disfrutara trabajando junta. Tenían que ser personas talentosas pero lo más importante era que tenían que estar felices de trabajar específicamente con nosotros. Ése fue el comienzo de la Mafia PayPal.

Contratar conspiradores

Contratar es una competencia clave para cualquier compañía. Nunca debería subcontratarse a empresas de cazatalentos. Necesitas personas que no sólo sean expertas sobre el papel, sino que trabajen juntas de un modo cohesionado una vez contratadas. Los primeros cuatro o cinco individuos pueden sentirse atraídos por grandes participaciones en el capital o por responsabilidades de perfil alto. Más importante que esas ofrendas evidentes es tu respuesta a la siguiente pregunta: *¿por qué debería el empleado número veinte unirse a tu compañía*?

La gente talentosa no *necesita* trabajar para ti; tienen múltiples opciones. Deberías hacerte la pregunta en su versión más detallada: *¿por qué habría alguien de unirse a tu compañía como el ingeniero número veinte cuando en realidad podría trabajar para Google por más dinero y más prestigio*?

Éstas son algunas de las malas respuestas: «Tus acciones valdrán más aquí que en ningún otro sitio»; «Trabajarás con la gente más inteligente del mundo»; «Puedes ayudar a resolver los desafíos más grandes del mundo». ¿Qué es lo que falla con respecto a las acciones valiosas, la gente inteligente o los grandes desafíos? Nada, pero todas las compañías hacen los mismos reclamos, de modo que ninguna destaca sobre las demás. Los discursos generales o indiferenciados no dicen nada sobre por qué un candidato debería unirse a tu compañía en lugar de otros.

Las únicas respuestas buenas son las que aludan de manera concreta a tu empresa, de modo que no las encontrarás en este libro. Pero hay dos tipos fundamentales de buenas respuestas: respuestas sobre tu misión y respuestas sobre tu equipo. Atraerás a los empleados que necesitas si puedes explicarles por qué tu misión es atractiva, no por qué es importante en general, sino porque tú estás haciendo algo importante que nadie más conseguirá hacer. Ésa es la única cosa que puede hacer única su importancia. En PayPal, si te emocionaba la idea de crear una nueva moneda digital para reemplazar al dólar estadounidense, queríamos hablar contigo; si no, no eras la persona adecuada.

Sin embargo, incluso una gran misión no es suficiente. El tipo de candidato que estará más comprometido como empleado también se preguntará: «¿Son éstas el tipo de personas con las que quiero trabajar?». Deberías ser capaz de explicarle por qué tu compañía es el sitio ideal para él a

nivel personal. Y si no puedes hacerlo, probablemente él no sea la persona adecuada.

Sobre todo, no entres en la guerra de las gratificaciones. Todo aquel que se sienta más influido por el servicio gratuito de lavandería o por la guardería de mascotas será un mal fichaje para tu equipo. Limítate a cubrir cosas esenciales como el seguro de salud y luego promete aquello que no pueden prometer los demás: la oportunidad de hacer un trabajo insustituible ante un desafío único junto con grandes personas. Es probable que no puedas ser la Google de 2014 en cuanto a remuneración o prebendas, pero *sí puedes* ser la Google de 1999 si cuentas con buenas respuestas sobre tu misión y tu equipo.

Qué hay bajo las sudaderas con capucha de Silicon Valley

Desde fuera, todas las personas de empresa deberían ser diferentes de la misma manera.

A diferencia de la gente de la costa Este, donde todos visten los mismos vaqueros ajustados o trajes estrechos a rayas dependiendo del sector, los jóvenes de Mountain View y Palo Alto van a trabajar en camiseta. Es un cliché que los trabajadores tecnológicos no se preocupen sobre su vestimenta, pero si miras en detalle esas camisetas, verás los logotipos de las compañías de sus portadores, y a los trabajadores tecnológicos les preocupan muchísimo. Lo que distingue al instante a un empleado de una startup de cara a la gente de fuera es una camiseta o sudadera de marca que le confiera el mismo aspecto que a sus compañeros de trabajo. El uniforme de una startup encierra un simple pero esencial principio: todo el mundo en tu compañía debería ser diferente de la misma manera, una tribu de personas afines ferozmente entregadas a la misión de la compañía.

Max Levchin, cofundador de PayPal, dice que las startups deberían intentar que su equipo inicial fuera a nivel personal lo más parecido posible. Las startups tienen recursos limitados y equipos pequeños. Deben trabajar rápida y eficazmente para sobrevivir, y eso es más fácil de hacer cuando todos comparten la misma visión del mundo. El primer equipo de PayPal funcionaba bien porque todos éramos el mismo tipo de *nerds*. A todos nos gustaba la ciencia ficción: la novela *Criptonomicón* era de lectura obligada y todos preferíamos la capitalista *Star Wars* a la comunista *Star Treck*. Y lo más importante, todos estábamos obsesionados con crear una moneda digital que estuviera controlada por individuos en lugar de por Gobiernos. Para que la empresa funcionara, no importaba el aspecto de la gente o de qué país procediera, tan sólo necesitábamos que todo nuevo empleado estuviera igualmente obsesionado con nuestro objetivo.

Haz una sola cosa

Dentro la empresa, cada individuo debería distinguirse enormemente por su trabajo.

Cuando asignes responsabilidades a los empleados en una startup podrías empezar por planteártelo como un mero problema de optimización para adaptar de un modo eficiente los talentos a las funciones. Pero incluso si pudieras hacer esto de un modo perfecto, cualquier solución que plantees acabará haciendo aguas enseguida. En parte porque las startups tienen que moverse rápido, por lo que los roles individuales no pueden permanecer estáticos durante mucho tiempo. Pero también se debe a que las asignaciones de empleos no consisten únicamente en establecer relaciones entre trabajadores y tareas: también giran en torno a las relaciones entre empleados.

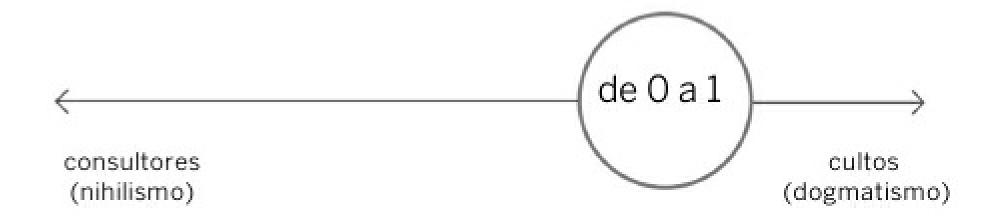
Lo mejor que hice como director en PayPal fue impulsar que todos los trabajadores fueran responsables de hacer una sola cosa. La tarea que tenía que desempeñar cada empleado era única, y todo el mundo sabía que le evaluaría sólo por esa tarea concreta. Empecé haciendo esto con el fin de simplificar la gestión de personal, pero luego advertí un resultado más profundo: definir roles reducía el conflicto. La mayoría de los conflictos que se generan en una compañía suceden cuando colegas de trabajo compiten por tener las mismas responsabilidades. Las startups se enfrentan a un riesgo especialmente alto en esta cuestión dado que los roles de trabajo son fluidos en las etapas iniciales. Eliminar la competición hace que a todo el mundo le resulte más fácil construir relaciones a largo plazo que trasciendan la mera profesionalidad. Es más, la paz interna es lo que permite la supervivencia de una startup. Cuando una startup fracasa, la imaginamos a menudo sucumbiendo a rivales depredadores en un ecosistema competitivo. Pero toda compañía es también un ecosistema en sí mismo, y la lucha entre facciones hace que sea vulnerable a las amenazas externas. El conflicto interno es como una enfermedad autoinmune: la causa técnica de la muerte puede ser neumonía, pero la causa real permanece oculta a simple vista.

De cultos y consultores

En el tipo de organización más intenso, sus miembros alternan únicamente con otros miembros. Se olvidan de sus familias y del mundo exterior. A cambio, experimentan fuertes sentimientos de pertenencia, y tal vez accedan a «verdades» esotéricas inaccesibles para el común de los mortales. Tenemos una palabra para ese tipo de organizaciones: culto. Las culturas de dedicación total son vistas como una locura desde fuera, en parte porque los cultos más conocidos eran homicidas: Jim Jones y Charles Manson no salieron bien parados.

Sin embargo, los emprendedores deberían tomarse en serio las culturas de la dedicación extrema: ¿tener una actitud tibia hacia el trabajo es signo de salud mental? ¿Es la actitud meramente profesional el único enfoque sano? El extremo opuesto a un culto es la empresa de consultoría Accenture: no sólo carece de una misión distintiva propia, sino que sus consultores se dedican sistemáticamente a entrar y salir de compañías con las que no tienen ningún tipo de conexión a largo plazo.

Toda cultura empresarial se puede trazar en un espectro lineal:



Las mejores startups se consideran ligeramente menos extremas que los cultos. La gran diferencia es que los cultos tienden a estar fanáticamente equivocados sobre algo importante. La gente que trabaja en una startup de éxito está fanáticamente *en lo cierto* sobre algo que al resto de la gente de fuera se le escapa. No vas a aprender ese tipo de secretos de los consultores, y no debe preocuparte que tu compañía no tenga sentido para los profesionales convencionales. Es preferible que os tilden de culto, o incluso de mafia.

11

Si la construyes, ¿vendrán?

Aunque las ventas están en todas partes, la mayoría de la gente subestima su importancia. Silicon Valley las subestima más si cabe que la mayoría. Incluso el clásico de la cultura *geek, Guía del autoestopista galáctico*, explica la fundación del planeta como una reacción frente a los vendedores. Cuando una catástrofe inminente requiere la evacuación del hogar primigenio de la humanidad, la población escapa en tres naves gigantes. Los pensadores, los líderes y los triunfadores se suben a la nave A; los vendedores y los consultores cogen la nave B; y los trabajadores y los artesanos se suben a la nave C. La nave B es la primera en partir y todos sus pasajeros se regocijan en vano. La gente de ventas no se da cuenta de que está inmersa en una trampa: la gente de las naves A y C siempre han pensado que la gente de la nave B era completamente prescindible, así que conspiran para deshacerse de ellos. Y fue precisamente la nave B la que aterrizó en el planeta Tierra.

La distribución puede no importar en los mundos de ficción, pero sí importa en el nuestro. Tendemos a subestimar la importancia de la distribución —un término genérico para todo lo que comporta la venta de un producto—, porque tenemos el mismo prejuicio que tenían los ocupantes de las naves A y C: supuestamente, la gente de ventas y otros «intermediarios» se interponen en el camino, y la distribución surgiría por arte de magia a partir de la creación de un buen producto. La idea de *Campo de sueños* es especialmente popular en Silicon Valley, donde los ingenieros están más enfocados en construir cosas interesantes que en venderlas. Pero los clientes no vendrán sólo porque tú las hayas construido. Tienes que hacer que suceda, y eso es más difícil de lo que parece.

Nerds frente a vendedores

La industria publicitaria estadounidense ingresa 150.000 millones de dólares anuales y emplea a más de 600.000 personas. Con 450.000 millones de dólares anuales, el sector de las ventas es todavía mayor. Cuando escuchan que 3,2 millones de estadounidenses trabajan en ventas, los ejecutivos experimentados sospechan que la cifra es baja, pero tal vez los ingenieros suspiren desconcertados. ¿Qué pueden estar haciendo todos esos vendedores?

En Silicon Valley, los nerds son escépticos con respecto a la publicidad, el marketing y las ventas, porque les parecen superficiales e irracionales. Pero la publicidad importa porque funciona. Funciona con los nerds, y funciona *contigo*. Puede que creas que eres una excepción; que *tus* preferencias son genuinas y que la publicidad sólo funciona con *otra* gente. Es fácil resistirse a los argumentos de venta más evidentes, por eso mantenemos una falsa confianza en nuestra independencia mental. Sin embargo, la publicidad no existe para hacerte comprar un producto al instante; existe para incrustar impresiones sutiles que impulsarán las ventas más adelante. Todo el que no pueda reconocer este posible efecto en sí mismo se engaña doblemente.

Los nerds están acostumbrados a la transparencia. Añaden valor especializándose en una habilidad técnica como la programación informática. En las disciplinas ingenieriles, una solución o funciona o fracasa. Puedes evaluar el trabajo de un tercero con relativa facilidad, los aspectos superficiales no importan demasiado. Las ventas son lo contrario: una campaña orquestada para cambiar los aspectos superficiales sin cambiar la realidad subyacente. Esto a los ingenieros les parece banal y fundamentalmente deshonesto. Saben que su trabajo es duro, así que cuando ven a los ventas riendo mientras hablan por teléfono con un cliente o asistiendo a almuerzos de dos horas, sospechan que no se está haciendo ningún trabajo real. En todo caso, la gente tiende a sobreestimar la dificultad relativa de la ciencia y la ingeniería porque los desafíos de ambos campos son evidentes. Lo que los nerds no ven es que cuesta mucho trabajo hacer que las ventas parezcan fáciles.

La venta está oculta

Todos los vendedores son actores: su prioridad es la persuasión, no la sinceridad. Por eso, la palabra «vendedor» puede en ocasiones utilizarse como insulto y el vendedor de coches de segunda mano es nuestro arquetipo de la falta de honradez. Pero sólo reaccionamos negativamente ante vendedores torpes y demasiado evidentes, es decir, ante los malos. Existe un amplio abanico de habilidades comerciales: hay muchas gradaciones entre los novatos, los expertos y los maestros. Hay incluso grandes maestros. Si no conoces a ningún gran maestro no es porque no te los hayas encontrado, sino más bien porque su arte está oculto a simple vista. Tom Sawyer consiguió convencer a sus amigos del barrio para que le pintaran la valla, una muy buena jugada. Pero convencerlos para que *le pagaran* por el privilegio de hacer sus tareas fue la jugada de un gran maestro, y sus amigos ni siquiera se enteraron. Las cosas no han cambiado tanto desde que Twain lo escribiera en 1876.

Como sucede al actuar, la venta funciona mejor cuando está oculta. Esto explica por qué casi todo el mundo cuyo trabajo está relacionado con la distribución —ya estén en ventas, marketing o publicidad— tiene un título profesional que nada tiene que ver con esas cosas. A los que venden publicidad se les llama «ejecutivos de cuentas». Aquellos que venden clientes trabajan en «desarrollo de negocio». Los que venden compañías son «banqueros de inversiones». Y a las personas que se venden a sí mismas se las llama «políticos». Hay una razón para estas «redescripciones»: ninguno de nosotros quiere que se le recuerde cuándo estamos siendo vendidos.

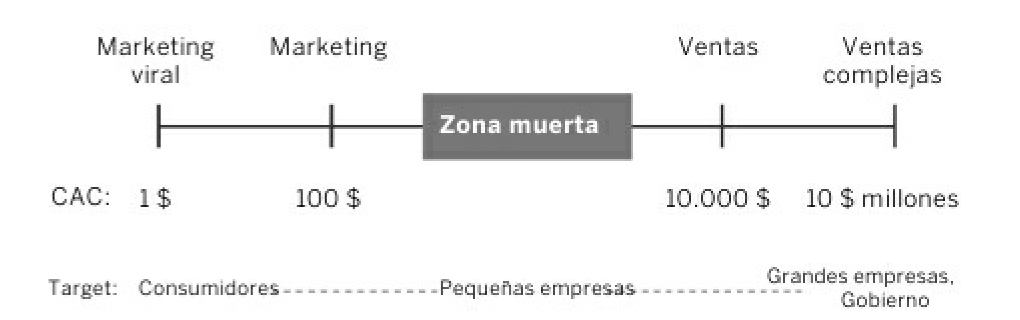
Cualquiera que sea la carrera, la capacidad de venta distingue las superestrellas de los perdedores. En Wall Street, un recién contratado empieza como «analista» valiéndose de su experiencia técnica, pero su meta es convertirse en un negociador de alto nivel. Un abogado se enorgullece de sus credenciales profesionales, pero los bufetes están dirigidos por auténticos lobos que consiguen grandes clientes. Incluso los catedráticos de universidad, que reivindican la autoridad de los logros académicos, envidian a los autopromotores que definen sus campos. Las ideas académicas sobre la historia o el inglés no sólo se venden a sí mismas en función de sus méritos intelectuales. Incluso la agenda de los principios de la física y el futuro camino de la investigación del cáncer son producto de la persuasión. La razón más importante por la que incluso los empresarios subestiman la importancia de la venta se debe al esfuerzo sistemático por ocultarla a todos los niveles en todos los campos de un mundo secretamente impulsado por ella.

El grial de los ingenieros es un producto lo suficientemente bueno para que «se venda por sí solo». Pero cualquiera que diga esto sobre un producto real debe de estar mintiendo: o delira (se engaña a sí mismo) o está vendiendo algo (y consiguientemente contradiciéndose a sí mismo). El cliché empresarial contrario advierte que: «El mejor producto no siempre gana». Los economistas atribuyen esto a la «dependencia de la senda»: circunstancias históricas concretas independientes de la calidad objetiva pueden determinar qué productos disfrutan de una acogida generalizada. Eso es cierto, pero no significa que los sistemas operativos que utilizamos en la actualidad y la distribución de los teclados sobre los que trabajamos fueran impuestos por mera casualidad. Es mejor pensar en la distribución como algo esencial para diseñar tu producto. Si has inventado algo nuevo, pero no has inventado un modo efectivo de venderlo, tienes un mal negocio, independientemente de lo bueno que sea el producto en sí.

Cómo vender un producto

Las ventas superiores y la distribución pueden constituir por sí solas un monopolio, incluso sin diferenciación de producto. Lo contrario es incierto. Independientemente de lo potente que sea tu producto —aun cuando encaje fácilmente con hábitos ya establecidos y a todo el mundo que lo pruebe le guste de inmediato—, debes seguir apoyándolo con un sólido plan de distribución.

Dos métricas establecen los límites para una distribución efectiva. El beneficio total neto que ganas de media en el transcurso de tu relación con un cliente (valor del ciclo de vida del cliente o VCC) debe superar la cifra que inviertes de media para adquirir un nuevo cliente (coste de adquisición del cliente o CAC). Por lo general, cuanto más elevado es el precio de tu producto, más debes invertir para hacer una venta, y más sentido tiene invertirlo. Los métodos de distribución se pueden trazar en una serie continua:



Ventas complejas

Si tu promedio de ventas es de siete cifras o más, cada detalle de cada operación requiere una meticulosa atención personal. Establecer las relaciones adecuadas puede llevarte meses. Cabe la posibilidad de que sólo hagas una o dos ventas al año. Entonces tendrás que hacer un seguimiento durante la instalación y servir el producto tiempo después de cerrar el trato. Es difícil de hacer, pero este tipo de «ventas complejas» es el único modo de vender algunos de los productos más valiosos.

SpaceX es el vivo ejemplo de que se puede hacer. Apenas dos años después de lanzar su startup espacial, Elon Musk convenció a la NASA para que firmara contratos por valor de 1.000 millones de dólares para reemplazar su viejo transbordador espacial por el moderno diseño de la nueva nave de SpaceX. En los grandes contratos, la política importa tanto como el ingenio tecnológico, así que no

fue fácil. SpaceX emplea a más de tres mil personas, en su mayoría en California. La industria aeroespacial convencional estadounidense emplea a más de quinientas mil personas, desperdigadas en los cincuenta estados. Como cabía esperar, los miembros del Congreso no querían renunciar a los fondos federales destinados a sus respectivos distritos de origen. Pero como las ventas complejas sólo requieren un par de contratos al año, un gran maestro de la venta como Elon Musk puede dedicar ese tiempo a centrarse en la gente más importante, e incluso a superar la inercia política. Las ventas complejas funcionan mejor cuando no tienes ningún tipo de «vendedor». En Palantir, la empresa de análisis de datos que fundé con mi compañero de la facultad de derecho Alex Karp, no empleamos a nadie que se dedique específicamente a la tarea de vender su producto. En cambio, Alex, que es consejero delegado de Palantir, se pasa veinticinco días al mes en la calle, reuniéndose con clientes y clientes potenciales. El valor de nuestros contratos oscila entre uno y cien millones de dólares. Con contratos de esa envergadura, los compradores quieren hablar con el consejero delegado, no con el vicepresidente de ventas.

Los negocios con modelos de ventas complejas triunfan si consiguen año tras año un crecimiento del 50 al 100 por ciento en el transcurso de una década. Esto puede parecerle un proceso lento a cualquier emprendedor que sueñe con el crecimiento viral. Puedes tener la expectativa de que los ingresos se multipliquen por diez tan pronto los consumidores sepan que existe un producto notoriamente superior, pero eso casi nunca sucede. Una buena estrategia empresarial de ventas empieza siendo pequeña, como debe ser: un nuevo cliente puede estar de acuerdo en convertirse en tu mejor cliente, pero rara vez estará a gusto firmando un acuerdo completamente fuera de escala con respecto a lo que has vendido anteriormente. Una vez tengas un conjunto de clientes de referencia que estén utilizando con éxito tu producto, entonces puedes empezar el largo y metódico trabajo de apuntar hacia acuerdos cada vez mayores.

Ventas personales

La mayoría de las ventas no son particularmente complejas: la envergadura de los acuerdos puede oscilar entre los 10.000 y los 100.000 dólares, y normalmente el consejero delegado no tiene que hacer la venta en persona. El desafío aquí no radica en cómo hacer una venta concreta, sino en cómo establecer un proceso mediante el cual un equipo de ventas de tamaño modesto pueda dirigir el producto hacia un público amplio.

En 2008, Box tenía una buena solución para que las compañías guardaran sus datos en la nube de forma segura y accesible. Pero la gente no sabía que necesitaba algo así, pues la informática en la nube todavía no estaba de moda. Aquel verano, Blake fue contratado como tercer ventas de Box para que ayudara a cambiar eso. Empezando con pequeños grupos de usuarios que tenían más problemas para intercambiar y compartir archivos, los responsables de ventas de Box entablaron relaciones con más y más usuarios en cada una de sus empresas cliente. En 2009, Blake vendió una pequeña cuenta Box a la Stanford Sleep Clinic, donde los investigadores necesitaban un modo fácil y seguro de guardar registros de datos experimentales. Hoy, la universidad ofrece una cuenta Box con la marca Stanford a cada uno de sus estudiantes y facultativos, y el Hospital de Stanford funciona con Box. Si hubiera empezado intentando vendérsela al decano de la universidad como una solución global, Box

no hubiera vendido nada. Un enfoque de ventas complejas habría convertido a Box en una olvidada startup fracasada: en cambio, la venta personal la convirtió en un negocio de miles de millones de dólares.

A veces, el producto en sí mismo es un tipo de distribución. ZocDoc es una de las compañías de la cartera de Founders Fund que ayuda a la gente a encontrar y concertar citas médicas online. La empresa cobra a los doctores un par de cientos de dólares al mes para incluirlos en su red de contactos. Con un acuerdo de tan sólo unos cuantos miles de dólares de media, ZocDoc necesita muchos vendedores, tantos que cuentan con un equipo de contratación interno que se dedica únicamente a contratarlos. Pero hacer ventas personales a los médicos no aporta beneficios; al incluir más doctores a la red, los vendedores añaden valor al producto de cara a los consumidores (y el incremento de usuarios consumidores aumenta el atractivo para los médicos). Más de cinco millones de personas usan ya este servicio mensualmente, y si puede seguir ampliando su red para incluir a la mayoría de los profesionales, se convertirá en un servicio fundamental para la industria de salud estadounidense.

Estancamiento de la distribución

Entre la venta personal (los vendedores que obviamente se necesitan) y la publicidad tradicional (que no necesita de vendedores), hay una zona muerta. Imagina que creas un servicio de software que ayuda a los propietarios de comercios a hacer un seguimiento de su inventario y gestionar pedidos. Para un producto con un precio en torno a los 1.000 dólares puede no haber ningún canal bueno de distribución que llegue a los pequeños negocios susceptibles de comprarlo. Incluso si tienes una propuesta de valor clara, ¿cómo consigues que la gente la escuche? La publicidad puede ser demasiado amplia (no existe un canal de televisión que sólo vean los propietarios de tiendas) o demasiado ineficiente (por sí solo, en *el boletín de noticias de los comercios de la zona* probablemente no convencerá a ningún propietario para que se desprenda de 1.000 dólares al año). El producto necesita un esfuerzo de venta personal, pero con ese nivel de precio, simplemente no tienes los recursos para enviar a una persona real a hablar con cada cliente potencial. Por eso, muchas pequeñas y medianas empresas no utilizan las herramientas habituales de las grandes firmas. No es que los propietarios de pequeñas empresas estén excepcionalmente atrasados o que no existan buenas herramientas: la distribución es el cuello de botella oculto.

Marketing y publicidad

El marketing y la publicidad funcionan para productos de precio relativamente bajo que tienen atractivo de masas pero que carecen de métodos de distribución viral. Procter & Gamble no se puede permitir pagar a vendedores para que vayan de puerta en puerta vendiendo detergente. (P&G sí emplea a comerciales para hablar a cadenas de supermercados y grandes superficies, pues una venta de detergente a este tipo de compradores puede traducirse en cien mil botes de unos cuatro litros.) Para llegar al consumidor final, una empresa de productos envasados tienen que producir anuncios de televisión, imprimir cupones en periódicos y diseñar el embalaje de sus productos con el fin de atraer su atención.

La publicidad también puede funcionar con las startups, pero sólo cuando tus costes de adquisición de clientes y el valor del ciclo de vida del cliente hacen que cualquier otro canal de distribución resulte antieconómico. Pensemos en la startup de comercio electrónico Warby Parker, que diseña y vende online modernas gafas graduadas en lugar de contratar su venta a distribuidores de venta de gafas al por menor. Cada par tiene un precio de partida de cien dólares, así que dando por sentado que un consumidor medio compra unos dos pares en su vida, el valor del ciclo de vida del cliente ronda los doscientos dólares. Eso es demasiado poco para justificar la atención personal en cada transacción, pero, en el otro extremo, los productos físicos de 100 dólares no acaban siendo precisamente virales. Mediante la publicidad y la creación de extravagantes anuncios de televisión, Warby puede presentar las ofertas mejores y más baratas de que dispone ante millones de consumidores de gafas. La compañía afirma claramente en su página web que: «La televisión es un gran megáfono», y cuando sólo puedes permitirse gastar unas cuantas decenas de dólares en conseguir un nuevo cliente, necesitas el mayor megáfono que puedas encontrar.

Todo emprendedor suspira por una campaña publicitaria reconocible, pero las startups deberían resistirse a la tentación de competir con grandes compañías en la sempiterna lucha por difundir los mejores anuncios televisivos o elaborar los mejores ardides publicitarios. Lo sé por experiencia. En PayPal contratamos a James Doohan, que hacía el papel de Scotty en *Star Trek*, para que fuera nuestro portavoz oficial.

Cuando lanzamos nuestro primer software para la PalmPilot, convocamos a la prensa a un evento en el que podían escuchar a James recitar esta frase inmortal: «He estado teletransportando a la gente durante toda mi carrera, pero ésta es la primera vez que he sido capaz de teletransportar dinero». Fue un fiasco: los pocos que acudieron no quedaron en absoluto impresionados. Todos nosotros éramos nerds, y pensábamos que Scotty, el ingeniero jefe, podía hablar con más autoridad que, pongamos por caso, el capitán Kirk. (Igual que un vendedor, Kirk estaba siempre exhibiéndose en algún local exótico y dejando que los ingenieros resolvieran sus errores.) Estábamos equivocados: cuando Priceline.com presentó a William Shatner (el actor que hacía el papel de Kirk) en una famosa serie de anuncios televisivos, funcionó. Pero, en aquel entonces, Priceline era una empresa importante. Ninguna startup en fase inicial puede competir con los presupuestos de publicidad de las grandes compañías. En verdad, el capitán Kirk está en su propia liga.

Marketing viral

Un producto es viral si su principal funcionalidad impulsa a los usuarios a invitar a sus amigos a que también se conviertan en usuarios. Así es como Facebook y PayPal crecieron tan rápido: cada vez que alguien comparte con un amigo o hace un pago, está invitando de un modo natural a más gente a la red. Esto no es sólo barato, también es rápido. Si cada nuevo usuario guía a más de un usuario adicional, puedes conseguir una reacción en cadena de crecimiento exponencial. El bucle viral ideal debería ser tan rápido y fluido como sea posible. Los vídeos graciosos de YouTube o los memes o fenómenos de internet reciben a toda velocidad millones de visitas porque tienen unos ciclos de vida extremadamente cortos: la gente ve a un gatito, se enternece y lo reenvía a sus amigos en cuestión de segundos.

En PayPal, nuestra primera base de usuarios constaba de veinticuatro personas, y todas trabajaban en PayPal. Conseguir clientes a través de banners publicitarios resultó ser demasiado caro. Sin embargo, pagando a la gente para que se registrara y pagándoles una suma adicional si recomendaban nuestro servicio a sus amigos, conseguimos un crecimiento extraordinario. Esta estratégica nos costó veinte dólares por cliente, pero también nos llevó a experimentar un crecimiento diario del siete por ciento, lo cual significaba que nuestra base de usuarios prácticamente se duplicaba cada diez días. Al cabo de cuatro o cinco meses, teníamos cientos de miles de usuarios y una oportunidad viable de construir una gran compañía ofertando un servicio de transferencias de dinero a cambio de pequeñas cuotas que acabaron superando enormemente nuestro coste de adquisición de cliente.

Quienquiera que sea el primero en dominar el segmento más importante de un mercado con potencial viral será el último que mueva ficha en el mercado global. En PayPal no queríamos adquirir más usuarios al azar: queríamos conseguir los usuarios más valiosos primero. El segmento de mercado más evidente en los pagos por correo electrónico era el conformado por los millones de emigrantes que siguen usando Western Union para transferir dinero a sus familias. Nuestro producto se lo ponía muy fácil, pero las transacciones eran demasiado infrecuentes. Necesitábamos un segmento de mercado de nicho más pequeño con mayor tráfico de dinero, un segmento que encontramos en los «PowerSellers» de eBay: los vendedores profesionales que vendían artículos online a través del mercado de subastas de eBay. Había veinte mil de ellos. La mayoría tenía múltiples subastas que terminaban diariamente, y compraban tanto como vendían, lo cual se traducía en un flujo constante de pagos. Y dado que la solución de eBay al problema de los pagos era terrible, estos comerciantes se convirtieron en entusiastas usuarios tempranos de nuestro servicio. Una vez PayPal dominó este segmento y *se convirtió* en la plataforma de pagos de eBay, no hizo falta hacer nada más, ni en eBay ni en ninguna otra parte.

El poder de la ley de distribución

Es probable que uno de estos métodos sea mucho más poderoso que el resto para un determinado negocio: la distribución sigue su propia ley de poder. Esto es paradójico para la mayoría de los emprendedores, que dan por sentado que más es más. Pero el enfoque «batiburrillo» —contratar a un par de comerciales, colocar un par de anuncios en revistas y tratar de añadir algún tipo de funcionalidad viral a un producto como último recurso— no funciona. La mayoría de las empresas no consiguen que ningún canal de distribución les funcione: las malas ventas más que un mal producto constituyen el caso más común de fracaso. Si consigues que un solo canal de distribución funcione, tienes un gran negocio. Si lo intentas con varios pero no consigues ninguno, estás acabado.

Vender a no-clientes

Tu empresa necesita vender algo más que su producto. También debes vender tu empresa a los empleados e inversores. Hay una versión en «recursos humanos» de la mentira de que los grandes productos se venden solos: «Esta compañía es tan buena que la gente clamará a gritos unirse a ella». Y también existe una versión en clave inversionista: «Esta compañía es tan maravillosa que los inversores tirarán la puerta abajo para invertir en ella». El clamor y el frenesí son muy reales, pero rara vez ocurren sin una contratación calculada y un arduo trabajo bajo la superficie.

Vender tu compañía a los medios de comunicación es una parte necesaria de vendérsela a todos los demás. Los nerds que instintivamente desconfían de los medios a menudo cometen el error de intentar ignorarlos. Pero igual que no puedes esperar que la gente compre un producto superior atendiendo simplemente a sus evidentes méritos sin una estrategia de distribución, nunca deberías dar por sentado que la gente admire tu compañía sin una estrategia de relaciones públicas. Incluso si tu producto específico no necesita exposición en los medios para conseguir clientes porque cuentas con una estrategia de distribución viral, la prensa puede ayudar a atraer inversores y empleados. Todo empleado potencial que merezca la pena contratar llevará a cabo su particular pesquisa; lo que encuentre o deje de encontrar cuando te «googlee» será clave para el éxito de tu compañía.

Todo el mundo vende

Puede que los nerds deseen que se haga caso omiso de la distribución y que los vendedores desaparezcan del planeta. Todos queremos creer que tomamos nuestras propias decisiones, que los ardides de la venta no funcionan con nosotros. Pero no es cierto. Todo el mundo tiene un producto que vender, ya seas empleado, fundador, o inversor. Esto es cierto incluso si tu compañía está únicamente conformada por ti y tu ordenador. Mira a tu alrededor. Si no ves a ningún vendedor, ése eres tú.

12

Hombre y máquina

Mientras las industrias maduras se estancan, la tecnología de la información ha avanzado tan rápido que hoy se ha convertido en sinónimo de la propia «tecnología». Hoy, más de 1.500 millones de personas disfrutan de acceso instantáneo al conocimiento del mundo utilizando dispositivos de bolsillo. Todos los teléfonos inteligentes de la actualidad tienen mil veces más poder de procesamiento que los ordenadores que guiaron a los astronautas a la Luna. Y si la ley de Moore continúa a buen ritmo, los ordenadores del mañana serán todavía más poderosos.

Los ordenadores ya tienen suficiente potencia para superar a las personas en actividades que antaño se atribuían únicamente al hombre. En 1997, el superordenador de IBM Deep Blue derrotó al campeón del mundo Gari Kaspárov. El mejor concursante de la historia de *Jeopardy*!, Ken Jennings, sucumbió ante la Watson de IBM en 2011. Y los coches sin conductor de Google ya ruedan por las calles de California: Dale Earnhardt Jr. no necesitaba sentirse amenazado por ellos, pero al *guardián* (en nombre de los millones de chóferes y taxistas del mundo) le preocupa que los coches sin conductor «puedan impulsar la próxima ola de desempleo».

Todo el mundo espera que los ordenadores hagan más en el futuro, tanto que algunos se preguntan: de aquí a treinta años, ¿quedará algo que la gente pueda hacer? «El software se está comiendo el mundo», ha anunciado el capitalista de riesgo Marc Mandreseen con tono resignado. Otro inversor, Andy Kessler, parece casi alegre cuando explica que la mejor manera de crear productividad es «deshacerse de la gente». *Forbes* recoge una actitud más ansiosa cuando pregunta a sus lectores: «*¿Serás reemplazado por una máquina*?».

Sustitución frente a complementariedad

Hace quince años, los trabajadores estadounidenses estaban preocupados por la competencia que suponían los sustitutos mexicanos más baratos. Y eso tenía sentido, porque en verdad los humanos pueden sustituirse unos por otros. Hoy la gente cree que puede escuchar de nuevo la mítica expresión de Roos Perot: «giant sucking sound»,* pero esta vez aplicada a las granjas de servidores de Texas en lugar de a las fábricas explotadoras de Tijuana. Los estadounidenses tienen miedo de la tecnología del futuro a corto plazo porque la ven como la repetición de la globalización del pasado reciente. No obstante, las situaciones son radicalmente distintas: la gente compite por el empleo y por los recursos; los ordenadores no compiten por ninguna de las dos cosas.

Globalización significa sustitución

Cuando Perot advirtió de los peligros de la competencia extranjera, tanto George H. W. Bush como Bill Clinton predicaban el evangelio del libre comercio: teniendo en cuenta que toda persona tiene una relativa fortaleza en un determinado trabajo, teóricamente la economía maximiza la riqueza cuando las personas se especializan en función de sus ventajas y luego comercian entre sí. En la práctica, no está meridianamente claro que el libre comercio haya funcionado del todo bien, al menos para muchos trabajadores. Los beneficios del comercio son mayores cuando hay una gran discrepancia en la ventaja comparativa; sin embargo, la oferta global de trabajadores deseosos de hacer tareas repetitivas a cambio de un salario extremadamente bajo es enorme.

La gente no sólo compite para ofrecer trabajo; también demanda los mismos recursos. Mientras los consumidores estadounidenses se han beneficiado del acceso a juguetes y textiles baratos de China, han tenido que pagar precios más altos por la gasolina que ahora desean millones de automovilistas chinos. Ya coma la gente aletas de tiburón en Shanghái o tacos de pescado en San Diego, lo cierto es que todos necesitan comida y refugio. Y el deseo no se detiene con la subsistencia: la gente demandará cada vez más a medida que la globalización se perpetúe. Ahora que millones de campesinos chinos pueden finalmente disfrutar de un suministro seguro de calorías básicas, quieren comer más cerdo en lugar de grano. La convergencia del deseo es todavía más evidente en la cima: a todos los oligarcas les gusta el champán Cristal, desde San Petersburgo hasta Pyongyang.

Tecnología significa complementariedad

Ahora pensemos en la perspectiva de la competencia desde el punto de vista de los ordenadores en lugar de en la competencia de los trabajadores. En el lado de la oferta, los ordenadores difieren de las personas mucho más de lo que lo hacen dos personas entre sí: hombres y máquinas son buenos en cosas radicalmente diferentes. La gente tiene intencionalidad, hacemos planes y tomamos decisiones en situaciones complicadas. Somos menos buenos a la hora de interpretar enormes cantidades de datos. Los ordenadores son exactamente lo contrario: destacan por su eficiente procesamiento de datos, pero les cuesta hacer juicios básicos que a cualquier humano le resultan sencillos.

Para entender la magnitud de esta divergencia, pensemos en otro de los proyectos de sustitución de humanos por ordenadores de Google. En 2012, uno de sus superordenadores fue noticia cuando, tras escanear diez millones de miniaturas de los vídeos de YouTube, aprendió a identificar un gato con un 75 por ciento de precisión. Eso parece impresionante, hasta que recuerdas que un niño de cuatro años puede hacerlo a la perfección.

Cuando un ordenador barato puede batir a los matemáticos más renombrados en algunas tareas pero ni siquiera una supercomputadora con 16.000 CPU puede derrotar a un niño en otras, podemos decir que los humanos y los ordenadores no son sólo más o menos poderosos, sino que son categóricamente diferentes.

	OFERTA (de trabajo)	DEMANDA (de recursos)
GLOBALIZACIÓN (otros humanos)	Sustitución «El mundo es plano»	Competencia mimética del consumidor
TECNOLOGÍA (mejores ordenadores)	En su mayoría complementaria	Las máquinas no demandan. Todo el valor va a la gente

Las marcadas diferencias entre el hombre y la máquina significan que los beneficios de trabajar con ordenadores son mucho más altos que los derivados de comerciar con otras personas. No comerciamos con ordenadores más de lo que comerciamos con ganado o lámparas. Y ésa es la cuestión: los ordenadores son herramientas, no rivales.

Las diferencias son todavía más profundas en el lado de la demanda. A diferencia de la gente de países en proceso de industrialización, los ordenadores no anhelan comidas más lujosas o villas frente a la playa en Cap Ferrat; todo cuanto necesitan es una cantidad mínima de electricidad que ni siquiera son capaces de reclamar. Cuando diseñamos la tecnología de un nuevo ordenador que nos ayude a resolver problemas, obtenemos todas las ventajas de la eficiencia de un socio comercial hiperespecializado sin tener que competir con él por los recursos. Bien entendida, la tecnología es el único camino que tenemos de escapar a la competencia en un mundo globalizador. Cuando los ordenadores devengan más y más poderosos, no serán los sustitutos de los humanos; serán complementos.

Negocios complementarios

La complementariedad entre ordenadores y humanos no es sólo un hecho a gran escala. También es el camino para construir una gran empresa. Llegué a entender esto a raíz de mi experiencia en PayPal. A mediados del año 2000, habíamos sobrevivido a la debacle de las puntocom y estábamos creciendo a buen ritmo, pero nos enfrentábamos a un enorme problema: estábamos perdiendo hasta diez millones de dólares por fraude de tarjetas de crédito cada mes. Dado que estábamos procesando cientos o incluso miles de transacciones por minuto, no podíamos revisar cada una de ellas, ningún equipo humano de control de calidad podía trabajar tan rápido.

De modo que hicimos lo que cualquier grupo de ingenieros haría: tratamos de automatizar una solución. Primero, Max Levchin reunió a un equipo de matemáticos de élite para estudiar en detalle las transferencias fraudulentas. Luego aplicamos lo que aprendimos y escribimos software que identificara automáticamente las transacciones falsas y las cancelara en tiempo real. Pero enseguida

nos dimos cuenta de que este enfoque tampoco funcionaría: al cabo de una o dos horas, los ladrones se percatarían y cambiarían sus tácticas. Estábamos tratando con un enemigo adaptable, y nuestro software no se podía adaptar para combatir los cambios.

Las tácticas de adaptación de los defraudadores burlaban nuestros algoritmos de detección automática, pero descubrimos que no engañaban tan fácilmente a nuestros analistas humanos. De modo que Max y sus ingenieros reescribieron el software para conseguir un enfoque híbrido: el ordenador identificaría las transacciones más sospechosas en una interfaz de usuario diseñada a tal efecto, y los operadores humanos tomarían la decisión final sobre su legitimidad. Gracias a este sistema híbrido —lo llamamos Igor tras descubrir al defraudador ruso que se jactaba de que nunca seríamos capaces de detenerle—, obtuvimos nuestros primeros beneficios trimestrales en el primer trimestre de 2002 (en contraposición a las pérdidas trimestrales de 29,3 millones del año anterior). El FBI nos preguntó si podíamos dejarles usar Igor para que les ayudara a detectar delitos financieros. Y Max pudo alardear de ser «el Sherlock Holmes de los bajos fondos de internet».

Este tipo de simbiosis hombre-máquina hizo posible que PayPal mantuviera su negocio, lo que, a su vez, permitió a cientos de miles de pequeños negocios aceptar los pagos que necesitaban para prosperar en internet. Nada de esto habría sido posible sin la solución hombre-máquina, pese a que la mayoría de la gente nunca la vea o escuche hablar de ella.

Seguí pensando en esto tras vender PayPal en 2002: si los humanos y los ordenadores juntos pueden conseguir resultados radicalmente mejores que los que cualquiera de los dos puede lograr por su cuenta, ¿qué otro negocio de valor podría construirse sobre este principio fundamental? Al año siguiente, propuse a Alex Karp, un viejo compañero de Stanford, y a Stephen Cohen, un ingeniero de software, una nueva idea de startup: usaríamos el enfoque híbrido humano-máquina del sistema de seguridad de PayPal para identificar redes terroristas y fraude financiero. Ya sabíamos que el FBI estaba interesado, y en 2004 fundamos Palantir, una compañía de software que ayuda a las personas a extraer ideas de distintas fuentes de información. La compañía está camino de facturar 1.000 millones de dólares en 2014, y *Forbes* ha apodado al software de Palantir con el sobrenombre de «la aplicación asesina», por su rumoreada contribución en la localización de Osama Bin Laden.

No tenemos detalles que podamos compartir de aquella operación, pero hoy podemos decir que ni los equipos humanos de inteligencia ni los ordenadores por sí solos podrán mantenernos a salvo. Las dos agencias más grandes de Estados Unidos adoptan enfoques opuestos: La Agencia Central de Inteligencia (CIA) está dirigida por espías que dan preferencia a los humanos. La Agencia de Seguridad Nacional (ASN) está dirigida por generales que dan prioridad a los ordenadores. Los analistas de la CIA tienen que sortear tanto ruido que resulta muy difícil identificar las amenazas más serias. Los ordenadores de la ASN pueden procesar enormes cantidades de datos, pero las máquinas por sí solas no pueden determinar con autoridad si alguien está planeando un acto terrorista. Palantir pretende trascender estas tendencias contrapuestas: su software analiza los datos que el Gobierno le suministra —registros telefónicos de clérigos radicales en Yemen o cuentas bancarias vinculadas a una célula terrorista, por ejemplo— e identifica las actividades sospechosas para que un analista experto las revise.

Además de ayudar a encontrar terroristas, los analistas que utilizan el software de Palantir han sido capaces de detectar dónde colocaban los insurgentes artefactos explosivos improvisados en Afganistán; identificar casos de tráfico de información privilegiada; acabar con la red de pornografía infantil más grande del mundo; dar soporte a los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades en la lucha contra los brotes de enfermedades transmitidas por alimentos; y ahorrar, tanto a los bancos comerciales como al Gobierno, cientos de millones de dólares anuales a través de la detección anticipada del fraude.

El software avanzado hace todo esto posible, pero más importantes si cabe son los analistas humanos, fiscales, científicos y profesionales financieros, sin cuya implicación activa el software habría sido inútil.

Pensemos en lo que los profesionales hacen hoy en sus trabajos. Los abogados deben ser capaces de articular soluciones a problemas espinosos en modos distintos, el discurso cambia si hablas con el cliente, el abogado contrario o el juez. Los médicos necesitan casar una comprensión clínica con la capacidad de comunicársela a pacientes no expertos. Y los buenos profesores no son sólo expertos en sus disciplinas, también deben entender cómo adaptar su instrucción a los intereses y estilos de aprendizaje de cada individuo. Los ordenadores pueden ser capaces de hacer algunas de estas tareas, pero no las pueden combinar de manera efectiva. Una mejor tecnología en los campos del derecho, la medicina y la educación no reemplazará a los profesionales; les permitirá hacer mucho más.

LinkedIn ha hecho exactamente esto con los técnicos de selección. Cuando LinkedIn se fundó en 2003, no encuestó a los técnicos de selección en busca de puntos débiles que necesitaran mejorarse para facilitarles el trabajo. Y tampoco intentaron escribir un software que directamente reemplazara a los técnicos de selección. La contratación de personas es en parte un trabajo detectivesco y en parte venta: tienes que escrutar el currículum del candidato, evaluar sus motivaciones y su compatibilidad, y convencer a aquellos más prometedores de que se unan a ti. Reemplazar de un modo eficaz todas esas funciones con el uso de un ordenador sería imposible. En cambio, LinkedIn se propuso cambiar el modo en que se hacía la selección de personal. Hoy, más del 97 por ciento de los técnicos de selección utilizan LinkedIn y su potente funcionalidad de búsqueda y filtrado para proveer candidatos, y la red también crea valor para los cientos de millones de profesionales que la utilizan para gestionar sus marcas personales. Si LinkedIn se hubiera limitado a intentar reemplazar a los técnicos de selección por tecnología, hoy no tendrían negocio.

La ideología de la ciencia informática

¿Por qué a tanta gente se le escapa el poder de la complementariedad? Todo empieza en el colegio. Los ingenieros de software tienden a trabajar en proyectos que sustituyen los esfuerzos humanos porque están formados para hacer precisamente eso. Los académicos se construyen su reputación a través de la investigación especializada; su meta fundamental es publicar artículos, y publicar significa respetar los límites de una disciplina concreta. Para los científicos informáticos, eso se traduce en reducir las capacidades humanas a tareas especializadas que ordenadores programados al efecto pueden llegar a realizar mejor que las personas.

Sólo hay que fijarse en los campos de moda que hoy imperan en la ciencia informática. La misma expresión «aprendizaje automático» evoca imágenes de sustitución, y sus defensores parecen creer que los ordenadores pueden ser enseñados a realizar prácticamente cualquier tarea, siempre que les proporcionemos suficientes datos de entrenamiento. Cualquier usuario de Netflix o Amazon ha experimentado de primera mano los resultados del aprendizaje automático: ambas compañías utilizan algoritmos para recomendar productos en función de tus visitas e historial de compras. Proporciónales más datos y sus recomendaciones serán todavía mejores. La herramienta Traductor de Google funciona de la misma manera, ofreciendo traducciones aproximadas pero útiles a cualquiera de los ochenta idiomas que maneja, no porque el software entienda el idioma, sino porque ha extraído patrones a través del análisis estadístico de un enorme corpus de texto.

La otra expresión de moda que encarna una tendencia hacia la sustitución es el concepto «big data». Las compañías de hoy tienen un hambre insaciable de datos, creyendo erróneamente que cuantos más datos mayor valor se crea. Big data equivale normalmente a datos mudos y absurdos. Los ordenadores pueden encontrar patrones que eluden a los humanos, pero no saben cómo comparar patrones de distintas fuentes ni cómo interpretar comportamientos complejos. Las ideas procesables sólo pueden provenir de un analista humano (o del tipo de inteligencia artificial que sólo existe en la ciencia ficción).

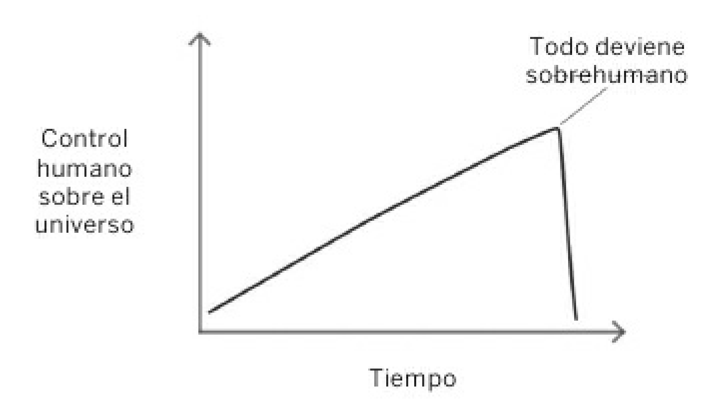
Nos hemos dejado embelesar por los «big data» (cantidades ingentes de información) debido a que seguimos viendo la tecnología como algo exótico. Nos dejamos impresionar por las pequeñas hazañas acometidas por los ordenadores, pero ignoramos los grandes logros de la complementariedad porque la contribución humana los hace menos sorprendentes. Los algoritmos de aprendizaje de los superordenadores Watson, Deep Blue y los de cualquier otro mejor que aparezca en el futuro son interesantes. Pero las compañías más valiosas del futuro no se preguntarán qué problemas pueden resolver con los ordenadores por sí solos. En cambio preguntarán: *¿cómo pueden los ordenadores ayudar a los humanos a resolver problemas complejos*?

Ordenadores cada vez más inteligentes. ¿Amigos o enemigos?

El futuro de la informática está necesariamente lleno de incógnitas. Se ha convertido en algo habitual ver robots antropomórficos cada vez más inteligentes como Siri y Watson como los precursores de lo que está por venir; cuando los ordenadores puedan responder a todas nuestras preguntas, tal vez se pregunten por qué deberían seguir estando sometidos a nosotros.

El lógico punto final a este pensamiento sustitucionista se llama «strong AI» *(strong artificial intelligence)*: ordenadores que eclipsan a los humanos en todas las dimensiones importantes. Por supuesto, los luditas están aterrorizados ante esta posibilidad. Incluso incomoda un poco a los futuristas: no está claro si la strong AI salvaría la humanidad o la dominaría. Se supone que la tecnología *incrementa* nuestro dominio sobre la naturaleza y *reduce* el rol del azar en nuestras vidas; de hecho, construir ordenadores más inteligentes que los humanos podría traer de vuelta el azar con una venganza. Strong AI es como un billete de lotería cósmica: si ganamos conseguimos la utopía; si perdemos Skynet acabará con nosotros.

EL FUTURO DE STRONG AI



Pero incluso si strong AI es una posibilidad real más que un misterio imponderable, no sucederá a corto plazo: la sustitución de humanos por ordenadores es una preocupación para el siglo XXII. El miedo indefinido a un futuro lejano no debería ser óbice para hacer planes definidos hoy. Los luditas afirman que no deberíamos construir ordenadores que algún día puedan reemplazar a la gente; los futuristas enloquecidos argumentan que sí. Estas dos posturas son mutuamente excluyentes pero no exhaustivas: hay espacio entre las dos para que gente cuerda pueda construir un mundo tremendamente mejor en décadas futuras. A medida que encontremos nuevas maneras de utilizar los ordenadores, éstos no sólo serán mejores en el tipo de cosas que las personas ya hacen, sino que nos ayudarán a hacer cosas que hoy nos resultan inimaginables.

13

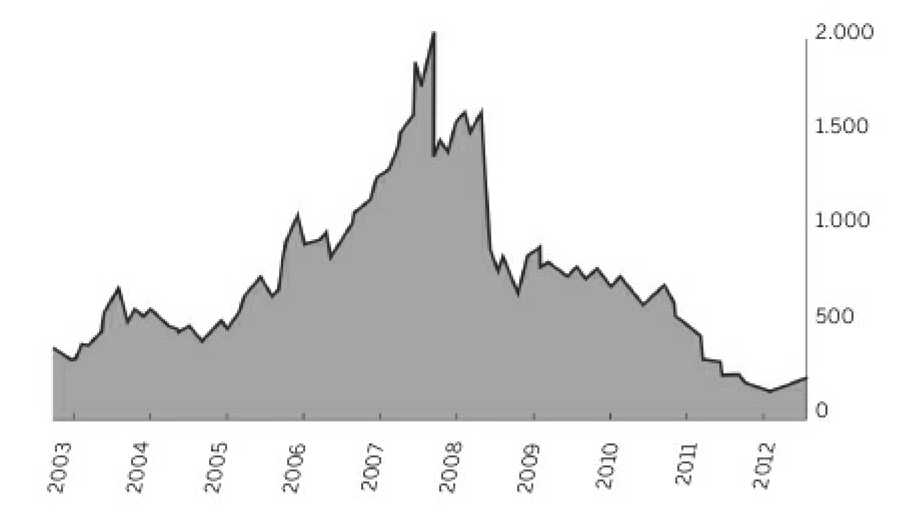
Ver verde

A comienzos del siglo XXI, todo el mundo coincidía en que el siguiente gran hito era la tecnología limpia. Tenía que ser así: en Beijing, los niveles de contaminación eran tan altos que la gente no podía ver de un edificio a otro; incluso respirar era un riesgo para la salud. Bangladesh, con pozos de agua cargados de arsénico, estaba sufriendo lo que *The New York Times* definió como «el mayor envenenamiento masivo de la historia». En Estados Unidos se consideraba a los huracanes Ivan y Katrina como los heraldos de la devastación derivada del calentamiento global que aún estaba por venir. Al Gore nos rogó que atacáramos estos problemas «con la misma urgencia y resolución que en el pasado sólo se había visto cuando las naciones se movilizaban para la guerra». La gente se puso manos a la obra: los emprendedores crearon miles de compañías de tecnología limpia, y los inversores vertieron más de 50.000 millones de dólares en ellas. Así comenzó la cruzada para limpiar el mundo.

No funcionó. En lugar de un planeta más saludable, obtuvimos una enorme burbuja de tecnología limpia. Solyndra es el fantasma verde más conocido, pero casi todas las empresas vivieron finales igualmente desastrosos: más de cuarenta fabricantes de placas solares cerraron su negocio o se declararon en quiebra sólo en 2012. El principal índice de empresas de energía alternativa muestra la drástica deflación de la burbuja (véase gráfica en la página siguiente).

¿Por qué fracasó la tecnología limpia? Los conservadores creen saber la respuesta: tan pronto la energía verde se convirtió en una prioridad para el Gobierno, ésta se envenenó. Pero existían (y todavía existen) verdaderas buenas razones para hacer de la energía una prioridad. Y la verdad sobre la tecnología limpia es mucho más compleja y más importante que el fracaso del Gobierno. La mayoría de las compañías de tecnología limpia fracasaron porque hicieron caso omiso de una o más de las siete cuestiones que toda empresa debe responder:

RENIXX
(ÍNDICE INUSTRIAL DE ENERGÍA RENOVABLE)



1. La cuestión de la ingeniería
   ¿*Puedes crear tecnología punta en lugar de mejoras incrementales*?

2. La cuestión de los tiempos
   ¿*Es el momento adecuado para crear tu empresa*?

3. La cuestión del monopolio
   ¿*Vas a empezar con una cuota de mercado pequeña o grande*?

4. La cuestión de las personas
   ¿*Tienes el equipo adecuado*?

5. La cuestión de la distribución
   ¿*Tienes un modo no sólo de crear sino de distribuir tu producto*?

6. La cuestión de la durabilidad
   ¿*Puedes defender tu posición en el mercado a diez y veinte años vista*?

7. La cuestión del secreto
   ¿*Has identificado una oportunidad única que el resto no ve*?

Ya hemos abordado en capítulos anteriores estos elementos. Sea cual fuere tu industria, todo buen plan de negocio debe incluir todos y cada uno de ellos. Si careces de buenas respuestas a estas preguntas, la «mala suerte» se cruzará en tu camino y tu negocio fracasará. Si resuelves las siete cuestiones, podrás dominar tu destino y triunfar. Incluso si resuelves correctamente cinco o seis preguntas, tu negocio podría funcionar. Sin embargo, lo sorprendente de la burbuja de la tecnología limpia es que se crearon empresas sin ninguna buena respuesta, lo cual se traduce en que todas esperaban un milagro.

Es difícil saber con precisión por qué fracasa una compañía de tecnología limpia, pues casi todas ellas cometieron varios errores importantes. Sin embargo, dado que ninguno de esos errores es suficiente para condenar tu empresa, merece la pena revisar en detalle las carencias del cuadro de mando de la tecnología limpia.

La cuestión de la ingeniería

Una gran compañía de tecnología debería disponer de tecnología patentada en un orden de magnitud superior a la de su competidora más próxima. Sin embargo, las compañías de tecnología limpia rara vez producían una tecnología que fuera doblemente mejor, y menos aún mejoras diez veces superiores. En ocasiones, su oferta era en verdad *peor* que los productos a los que pretendía reemplazar. Solyndra desarrolló novedosas células solares cilíndricas, pero, como primera aproximación, las células cilíndricas son sólo un $^1/_\pi$ de eficientes con respecto a las planas: simplemente no reciben tanta luz directa como estas últimas. La compañía intentó corregir esta deficiencia utilizando espejos que reflejaran más luz solar en la parte inferior de los paneles, pero es difícil recuperarse de un punto de partida radicalmente inferior.

Las compañías deben esforzarse en producir mejoras diez veces superiores porque las mejoras graduales a menudo acaban resultando inútiles para el usuario final. Imagina que desarrollas un aerogenerador que es un 20 por ciento más eficiente que cualquier otra tecnología existente cuando lo pruebas en tu laboratorio. Eso en principio suena bien, pero el resultado de laboratorio no empezará a compensar los gastos y riesgos afrontados por todo producto nuevo en el mundo real. E incluso si tu sistema es realmente un 20 por ciento superior de media para el cliente que lo compra, la gente está tan acostumbrada a exagerar sus afirmaciones que te encontrarás con cierto escepticismo cuando intentes venderlo. Sólo si el producto que puedes ofrecer es diez veces superior, puedes ofrecer al cliente una superioridad transparente.

La cuestión de los tiempos

Los emprendedores de tecnología limpia trabajaron duramente para convencerse a sí mismos de que su hora había llegado. Cuando anunció su nueva compañía en 2008, el consejero delegado de SpectraWatt, Andrew Wilson, declaró que: «La industria solar está en una situación parecida a la que vivió la industria de los microprocesadores a finales de la década de 1970. Queda mucho por resolver y mejorar». La segunda parte de su afirmación es correcta, pero la analogía de los microprocesadores era totalmente desacertada. Desde que se construyó el primer microprocesador en la década de 1970, la informática avanzó no sólo rápida, sino exponencialmente. Basta mirar la historia del lanzamiento del primer producto de Intel:

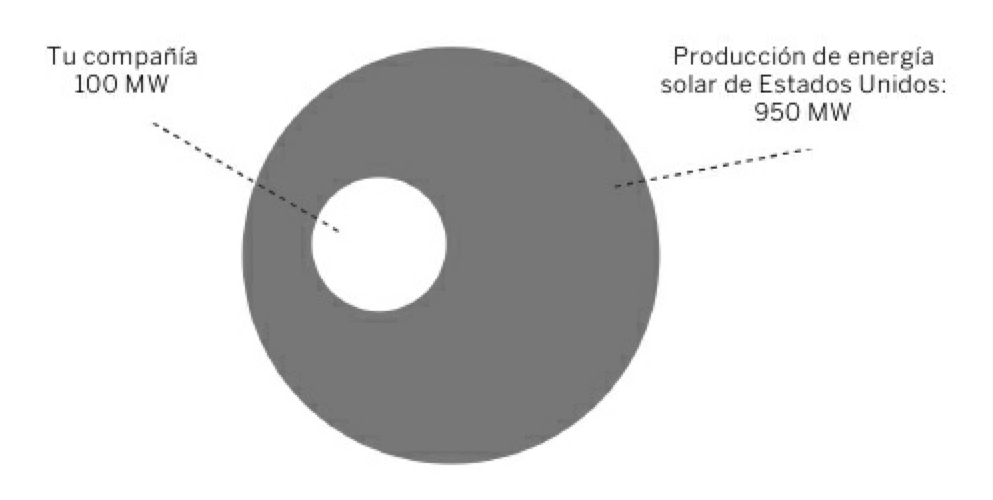
Generación	Modelo de procesador	Año
4-bit	4004	1971
8-bit	8008	1972
16-bit	8086	1978
32-bit	iAPX 432	1981

Por el contrario, la primera célula solar de silicio fue creada por Bell Labs en 1954, más de medio siglo antes del comunicado de prensa de Wilson. La eficiencia fotovoltaica mejoró durante las décadas siguientes, pero de una manera gradual y lineal: la primera célula solar de Bell tenía alrededor de un 6 por ciento de eficiencia; ni las células cristalinas de silicio ni las modernas células de capa fina de nuestros días han conseguido superar el 25 por ciento de eficiencia en el sector.

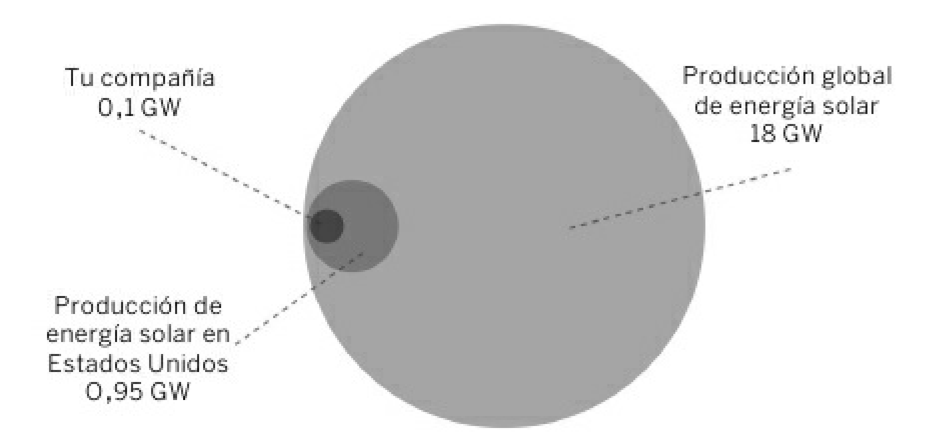
En 2006, el multimillonario e inversor de tecnología John Doerr anunció que «el verde es el nuevo rojo, blanco y azul». Bien podía haberse detenido en el «rojo». Como dijo también el propio Doerr: «Los mercados de internet se valoran en miles de millones de dólares; los mercados de la energía se valoran en billones de dólares». Lo que no dijo es que los enormes mercados de billones de dólares implican por fuerza una competencia despiadada y sangrienta. Otros se hicieron eco de las palabras de Doerr: en la década de 2000, escuché a decenas de emprendedores de tecnología limpia empezar presentaciones extraordinariamente prometedoras de PowerPoint con verdaderos cuentos sobre mercados multimillonarios, como si eso fuera algo bueno.

Los ejecutivos que abogaban por la tecnología limpia insistían en la generosidad de un mercado energético lo suficientemente grande para todos los interesados, pero todos y cada uno de ellos pensaban que su propia compañía era la mejor. En 2006, Dave Pearce, consejero delegado de la empresa fabricante de placas solares MiaSolé, admitió ante una comisión del Congreso que su compañía era sólo una de las tantas «potentísimas» startups que estaban trabajando en el desarrollo de un tipo concreto de célula solar de capa fina. Minutos después, Pearce vaticinó que MiaSolé se convertiría en «la productora más importante del mundo de células solares de capa fina» en el plazo de un año. Eso no sucedió, pero puede que tampoco les hubiera servido de mucho: la capa fina es sólo uno entre los más de doce tipos que existen de células solares. A los clientes no les interesa una tecnología concreta a menos que resuelva un problema específico de un modo superior. Si no puedes monopolizar una solución única para un pequeño mercado, estarás atrapado en una feroz competencia. Eso es lo que pasó con MiaSolé, que fue adquirida en 2013 por cientos de millones de dólares menos de los que sus inversores habían puesto en la compañía.

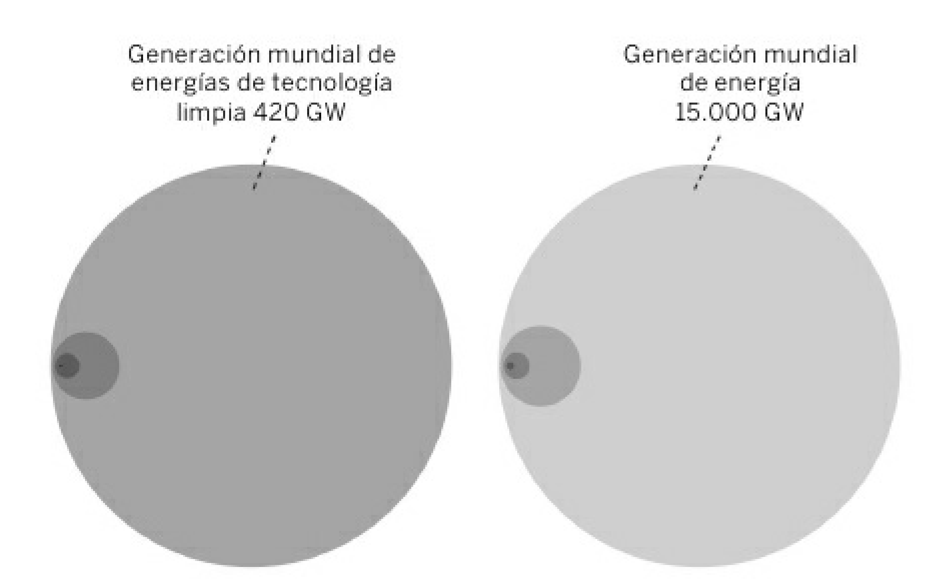
Exagerar tu singularidad es un sencillo modo de arruinar la cuestión del monopolio. Pongamos por caso que estás dirigiendo una compañía de energías renovables que ha instalado con éxito cientos de sistemas de placas solares con una capacidad de generación de potencia combinada de 100 megavatios. Dado que la capacidad total de producción de energía solar en Estados Unidos es de 950 megavatios, posees el 10,53 por ciento del mercado. Enhorabuena, te dices a ti mismo: eres un jugador.



Pero ¿qué pasa si el mercado de energía solar estadounidense no es un mercado relevante? ¿Qué pasa si el mercado relevante es el mercado solar *global* con una capacidad de producción de 18 gigavatios? Tus 100 megavatios te convierten ahora un pez muy pequeño: de pronto posees menos del 1 por ciento del mercado.



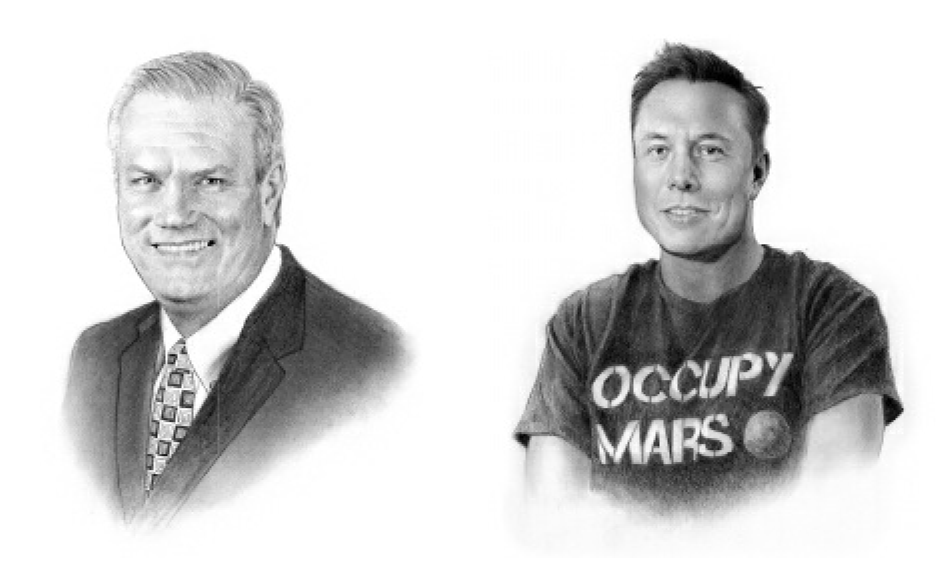
¿Y qué pasa si la medida apropiada no es la energía global solar sino las energías renovables *en general*? La capacidad de producción anual de las renovables es de 420 gigavatios a nivel global; tu cuota de mercado se reduce a un 0,02 por ciento. Y comparados con la capacidad global de generación de energía de 15.000 gigavatios, tus 100 megavatios son sólo una gota en el océano.



El pensamiento del emprendedor sobre los mercados era totalmente confuso. Reducirían retóricamente su mercado para parecer diferenciados, sólo para darse la vuelta y pedir que las valoren en grandes mercados supuestamente lucrativos. Pero no puedes dominar un submercado si es ficticio y los grandes mercados son altamente competitivos, no altamente asequibles. A la mayoría de los fundadores de empresas de tecnología limpia les habría ido mucho mejor abriendo un nuevo restaurante de comida británica en el centro de Palo Alto.

La cuestión de las personas

Los problemas de la energía son problemas de ingeniería, por lo que todo el mundo esperaría encontrar nerds dirigiendo compañías de tecnología limpia. Se equivocan: por extraño que parezca, las que fracasaron estaban dirigidas por equipos no técnicos. Estos ejecutivos de ventas eran buenos en la obtención de capital y en asegurarse subsidios del Estado, pero no lo eran tanto en la construcción de los productos que los consumidores querían comprar.



Brian Harrison, consejero delegado de Solyndra; Elon Musk, consejero delegado de Tesla Motors.

En Founders Fund, lo vimos venir. La clave más evidente estaba en el vestir: los ejecutivos de empresas de energías renovables iban por ahí en traje y corbata. Ésta era una enorme bandera roja, pues los verdaderos tecnólogos visten camisetas y vaqueros. De modo que instituimos una regla general: rehusar toda compañía cuyos socios fundadores vistieran de traje en sus reuniones comerciales. Tal vez habríamos evitado estas malas inversiones de todos modos de habernos tomado el tiempo para evaluar en detalle la tecnología de cada una de esas empresas. Pero la idea del equipo de no invertir nunca en un consejero delegado que llevara traje nos descubrió la verdad mucho más rápido. Las mejores ventas están ocultas. No hay nada malo en que un consejero delegado pueda vender, pero si realmente *parece* un vendedor, probablemente sea malo en las ventas y un peor tecnólogo.

La cuestión de la distribución

Las compañías de tecnología limpia efectivamente cortejaban al Gobierno y a los inversores, pero a menudo olvidaban a los consumidores. Aprendieron a palos que el mundo no es un laboratorio: vender y distribuir un producto es tan importante como el producto mismo.

Basta preguntárselo a la startup israelí de coches eléctricos Better Place, que de 2007 a 2012 recaudó y gastó más de 800 millones de dólares para construir paquetes de baterías intercambiables y estaciones de carga para coches eléctricos. La compañía pretendía «crear una alternativa verde que disminuyera nuestra dependencia de las tecnologías de transporte altamente contaminantes». E hizo exactamente eso, al menos para mil coches, el número que vendió antes de declararse en quiebra. Incluso vender esa cifra fue todo un logro, pues cada uno de esos coches era muy difícil de comprar para los clientes.

Para empezar, nunca estuvo claro lo que realmente estabas comprando. Better Place compró sedanes a Renault y los reacondicionó con baterías y motores eléctricos. De modo que ¿estabas comprando un Renault eléctrico o un Better Place? En todo caso, si decidías comprar uno, tenías que salvar una serie de obstáculos. Primero, necesitabas obtener la aprobación de Better Place. Para conseguirla, tenías que demostrar que vivías lo suficientemente cerca de una estación Better Place de intercambio de batería y comprometerte a seguir rutas predecibles. Si pasabas la prueba, tenías que contratar una suscripción de abastecimiento de combustible para recargar tu coche. Sólo entonces podías empezar a aprender la nueva rutina para intercambiar paquetes de baterías en la carretera.

Better Place pensó que su tecnología hablaba por sí sola, de modo que no se molestaron en comercializarla de manera explícita. Reflexionando sobre el fracaso de la compañía, un cliente frustrado preguntó: «¿Por qué no había un cartel en Tel Aviv que mostrara una imagen de un Toyota Prius por 160.000 shékel y una imagen del coche de Better Place por 160.000 incluido combustible durante cuatro años?». Con todo, compró uno de los coches, pero, a diferencia de la mayoría de la gente, era un aficionado que «haría cualquier cosa para seguir conduciéndolo». Desafortunadamente, no puede: según declaró la junta directiva de Better Place tras la venta de los activos de la compañía por la exigua cifra de doce millones de dólares en 2013, «los desafíos técnicos se superaron con éxito, pero no fuimos capaces de superar los demás obstáculos».

La cuestión de la durabilidad

Todo emprendedor debería planificar ser el último en mover ficha en su particular mercado. Eso empieza porque te hagas la siguiente pregunta: ¿cómo será el mundo dentro de diez o veinte años, y qué cabida tendrá mi empresa en él?

Pocas compañías de tecnología limpia cuentan con una buena respuesta. Por consiguiente, todos sus obituarios se parecen entre sí. Pocos meses antes de declararse en quiebra en 2011, Evergreen Solar explicó su decisión de cerrar una de sus fábricas en Estados Unidos:

> Los fabricantes de placas solares en China han recibido un importante apoyo estatal y financiero (…) aunque (nuestros) costes de producción (…) están actualmente por debajo de los niveles planificados originalmente y son menores que los de la mayoría de las fábricas occidentales, siguen siendo mucho más altos que los de nuestros competidores *low cost* de China.

Pero fue en 2012 cuando el coro de «la culpa es de China» explosionó. Debatiendo su declaración de quiebra, el Departamento de Energía de Estados Unidos respaldó a Abound Solar echando la culpa a «la agresiva política de precios de las compañías chinas de paneles solares» que «dificultaban enormemente a las startups en fase inicial (…) abrirse camino en las actuales condiciones del mercado». Cuando el fabricante de paneles solares Energy Conversion Devices quebró en febrero de 2012, siguió culpando a China en un comunicado de prensa y presentó una demanda de 950 millones de dólares contra los tres principales fabricantes chinos de paneles solares, las mismas compañías a las que los síndicos de la quebrada Solyndra demandaron más tarde aquel mismo año acusándolas de intento de monopolización, conspiración y precios predatorios. Pero ¿era la competencia de los fabricantes chinos realmente imposible de predecir? Los

emprendedores de tecnologías limpias habrían hecho bien en reformular la pregunta de los tiempos y preguntarse: ¿qué evitará que China arruine mi negocio? Sin una respuesta, el resultado no debería haber sido una sorpresa.

Más allá de la falta de previsión al no advertir la competencia en la fabricación de los mismos productos verdes, la tecnología limpia abrazó una serie de asunciones erróneas sobre el mercado energético en su conjunto. Una industria basada en el supuesto ocaso de los combustibles fósiles fue sorprendida por el auge del *fracking*. En el año 2000, sólo un 1,7 por ciento del gas natural de América provenía del esquisto acumulado. Cinco años después, esa cifra se había elevado al 4,1 por ciento. No obstante, nadie en el sector de las tecnologías limpias se tomó en serio esta moda: las renovables eran el único camino posible; los combustibles no podían abaratarse ni volverse más limpios en el futuro. Pero lo hicieron. En 2013, el gas de esquisto representaba el 34 por ciento del gas natural de América, y el precio del gas había caído más de un 70 por ciento desde 2008, acabando con la mayoría de los modelos de negocio de energías renovables. Puede que el *fracking* tampoco sea una solución energética duradera, pero fue suficiente para condenar a las compañías de tecnología limpia que no la vieron venir.

La cuestión del secreto

Toda compañía de tecnología limpia se justificó con verdades convencionales sobre la necesidad de un mundo más limpio. Se engañaron a sí mismos al creer que una acuciante necesidad social de soluciones energéticas alternativas implicaba una acuciante oportunidad de negocio para todo tipo de empresas de tecnologías limpias. Pensemos en lo popular que resultaba en 2006 ser optimista con respecto a la energía solar. Ese mismo año, el presidente George W. Bush anunció un futuro de «tejados solares que permitirán a las familias estadounidenses generar su propia electricidad». El inversor y ejecutivo de tecnología limpia Bill Gross declaró que «el potencial de la energía solar es enorme». Suvi Sharma, entonces consejero delegado del fabricante de paneles solares Solaria, admitió que así como «hay una sensación de fiebre del oro» con respecto a la energía solar, «hay también verdadero oro aquí; o, en nuestro caso, luz del sol». Pero las prisas por abrazar la convención enviaron a decenas de prometedoras empresas de paneles solares —Q Cells, Evergreen Solar, SpectraWatt, e incluso a la propia compañía de Gross, Energy Innovations, por citar sólo unas cuantas— al tribunal de quiebra en muy poco tiempo. Cada una de las víctimas había descrito su brillante futuro utilizando convenciones generales sobre las que todos estaban de acuerdo. Las grandes compañías tienen secretos: razones concretas para el éxito que otras personas no ven.

El mito del emprendimiento social

Los emprendedores especializados en tecnologías limpias aspiraban a conseguir algo más que el éxito tal y como éste se define por la mayoría de las empresas. La burbuja de las renovables fue el mayor fenómeno —y el mayor fracaso— de la historia del «emprendimiento social». Este enfoque filantrópico de negocio parte de la idea de que las corporaciones y las organizaciones sin ánimo de lucro han sido hasta ahora polos opuestos: las corporaciones tienen mucho poder, pero están encadenadas a la rentabilidad económica; las organizaciones sin ánimo de lucro persiguen el interés

público, pero son jugadores débiles en una economía a gran escala. Los emprendedores sociales pretenden combinar lo mejor de ambos mundos y «hacerlo bien haciendo el bien». Por lo general, acaban por no hacer ninguna de las dos cosas.

La ambigüedad entre las metas sociales y económicas no ayuda. Pero la ambigüedad en el mundo «social» es un problema mayor aun: si algo es «socialmente bueno» ¿es bueno *para* la sociedad o simplemente es *visto* como algo bueno *por* la sociedad? Cualquier cosa lo suficientemente buena para recibir el aplauso de todas las audiencias sólo puede ser convencional, como la idea general de la energía verde.

El progreso no se detiene por la diferencia que pueda existir entre la avaricia corporativa y la bonhomía de las organizaciones sin ánimo de lucro; en cambio, nosotros sí estamos limitados por la similitud de ambos. Igual que las corporaciones tienden a copiarse unas a otras, las organizaciones suelen tener las mismas prioridades. La tecnología limpia pone de manifiesto el resultado: cientos de productos indiferenciados, creados todos en nombre de un objetivo demasiado amplio.

Hacer algo *diferente* es lo realmente bueno para la sociedad, y es también lo que permite que un negocio consiga beneficios a través de la monopolización de un mercado. Los mejores proyectos suelen pasarse por alto, no son pregonados a los cuatro vientos por la multitud; los mejores problemas sobre los que trabajar suelen ser aquellos que nadie más intenta resolver.

Tesla: 7 de 7

Tesla es una de las pocas compañías de tecnología limpia creadas en la pasada década que sigue siendo próspera. Manejaron el auge social de las tecnologías limpias mejor que nadie, pero además resolvieron correctamente las siete cuestiones, de modo que su éxito es instructivo:

TECNOLOGÍA. La tecnología de Tesla es tan buena que otras compañías automovilísticas confían en ella: Daimler utiliza los packs de baterías de Tesla; Mercedes-Benz usa el mecanismo de transmisión de Tesla; Toyota emplea el motor de Tesla. General Motors incluso ha llegado a crear un equipo especial con el fin de averiguar cuál será el siguiente paso de Tesla. Sin embargo, el mayor logro tecnológico de Tesla no es una parte o componente concreto, sino su capacidad para integrar muchos componentes en un producto superior. El sedán Model S de Tesla, elegantemente diseñado de principio a fin, es más que la suma de sus partes: *Consumer Reports* lo puntuó más alto que a todos los coches que había analizado hasta entonces, y las revistas *Motor Trend* y *Automobile* lo nombraron el Coche del Año de 2013.

TIEMPOS. En 2009, era fácil pensar que el Gobierno continuaría respaldando las tecnologías limpias: «los empleos verdes» eran una prioridad política, los fondos federales ya se habían asignado, y el Congreso incluso parecía dispuesto a aprobar una ley medioambiental que regulara la emisión de gases de efecto invernadero. Pero donde otros vieron generosos subsidios que podrían percibir de forma indefinida, el consejero delegado de Tesla, Elon Musk, vio acertadamente una oportunidad única. En enero de 2010 —un año y medio antes de que Solyndra implosionara bajo la administración Obama politizando el asunto de los subsidios—, Tesla consiguió un préstamo garantizado de 465 millones de dólares por parte del Departamento de Energía de Estados Unidos. Un subsidio de medio billón era algo impensable a mediados de la década de 2000. Es impensable hoy. Sólo hubo un momento en el que era posible, y Tesla lo aprovechó a la perfección.

MONOPOLIO. Tesla empezó con un submercado diminuto que podía dominar: el mercado de alta gama de coches deportivos eléctricos. Dado que el primer Roadster salió de la línea de producción en 2008, Tesla vendió sólo alrededor de tres mil unidades, pero a 109.000 dólares cada uno, no era algo baladí.

Empezar con un mercado pequeño permitió a Tesla acometer el proyecto necesario de I+D para construir un Model S ligeramente más barato, y, gracias a eso, Tesla hoy también es dueña del mercado de turismos eléctricos de lujo. Vendió más de veinte mil sedanes en 2013 y, en la actualidad, Tesla se encuentra en una posición privilegiada para expandirse a mercados más amplios en el futuro.

EQUIPO. El consejero delegado de Tesla es el paradigma del vendedor e ingeniero consumado, por lo que no es de extrañar que reuniera a un equipo extremadamente competente en ambos campos. Elon describe a su personal de esta manera: «Si estás en Tesla, has optado por estar en el equivalente a las Fuerzas Especiales. Hay un ejército regular, y eso está bien, pero si trabajas en Tesla, estás eligiendo mejorar tu juego».

DISTRIBUCIÓN. La mayoría de las compañías subestiman la distribución, pero Tesla se la tomó tan en serio que decidió comprar toda una cadena de distribución. Otras compañías automovilísticas están comprometidas con concesionarios independientes. Ford y Hyundai fabrican coches, pero dependen de terceros para venderlos. Tesla vende y sirve sus vehículos en sus propios establecimientos. Los costes iniciales del enfoque de Tesla son mucho más altos que los de la clásica distribución de concesionario, pero permiten mantener el control sobre la experiencia del cliente, fortalecen la marca Tesla, y, a la larga, ahorran dinero a la compañía.

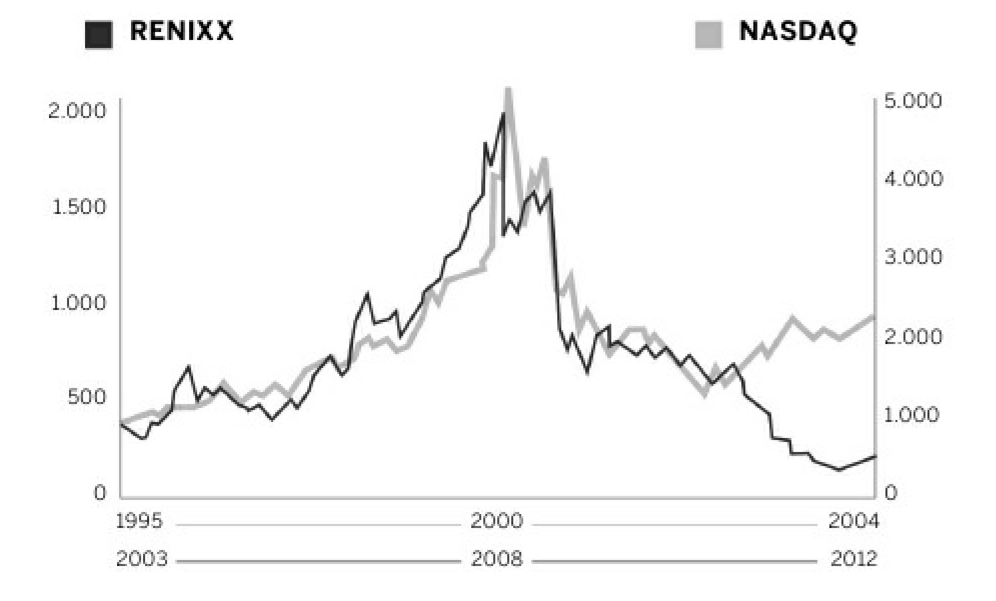
DURABILIDAD. Tesla tiene una ventaja y se mueve más rápido que los demás, y esa combinación se traduce en que su liderazgo se ha consolidado para ampliarse en los próximos años. Una marca deseada es el signo más claro de la progresión de la compañía: un coche es una de las mayores decisiones de compra que la gente hace en su vida, y la confianza de los consumidores en esa categoría es difícil de ganar. Y, a diferencia de lo que sucede en otras compañías automovilísticas, su fundador sigue al mando de Tesla, de modo que no va a aflojar la marcha a corto plazo.

SECRETOS. Tesla sabía que la moda impulsó el interés por las tecnologías limpias. La gente acaudalada tenía especial interés en proyectar una imagen «verde», incluso si eso significaba conducir un Prius con forma de caja o un robusto Honda Insight. Esos coches hacían parecer interesantes a sus conductores por asociación con las famosas estrellas del cine ecologistas que también los tenían. De modo que Tesla decidió fabricar coches que hicieran parecer interesantes a sus conductores, y nada más. Incluso Leonardo DiCaprio abandonó su Prius por un caro (también en apariencia) Roadster de Tesla. Mientras las compañías genéricas de tecnología limpia bregaban por diferenciarse de las demás, Tesla construyó una marca única en torno al secreto de que la tecnología limpia era mucho más que un fenómeno social y un imperativo medioambiental.

Energía 2.0

El éxito de Tesla pone de manifiesto que no había nada esencialmente erróneo en la tecnología limpia. La principal idea subyacente es correcta: el mundo realmente necesitará nuevas fuentes de energía. La energía es un recurso fundamental: con ella nos alimentamos, construimos nuestras viviendas y hacemos todo lo que necesitamos para vivir de un modo confortable. La mayor parte del mundo sueña con vivir tan confortablemente como los estadounidenses de hoy, y la globalización planteará desafíos energéticos cada vez mayores a menos que construyamos nuevas tecnologías. Simple y llanamente no existen suficientes recursos en el mundo para copiar los viejos enfoques o redistribuir nuestro estilo de prosperidad.

Las tecnologías limpias brindaron a la gente la posibilidad de ser optimistas con respecto al futuro de la energía. Pero cuando inversores indefinidamente optimistas apostaron por la idea general de la energía verde creando compañías carentes de planes específicos de negocio, el resultado fue una burbuja. Basta trazar la valoración de las empresas de energía alternativa en la década de 2000 junto con el alza y la caída del NASDAQ de la década anterior, para observar la misma trayectoria:



La década de 1990 tuvo una gran idea: *internet va a ser grande*. No obstante, demasiadas compañías de internet tuvieron exactamente la misma idea y no otras. Un emprendedor no puede beneficiarse de ideas a gran escala a menos que sus planes empiecen por una escala pequeña. Las compañías de tecnologías limpias se enfrentaron al mismo problema: independientemente de lo necesaria que sea la energía para el mundo, sólo aquella empresa que ofrezca una solución superior a un problema energético concreto podrá ganar dinero. Nunca más en la historia volverá ningún otro sector a ser tan importante como para que el mero hecho de participar en él sea suficiente para construir una gran compañía.

La burbuja tecnológica fue mucho mayor que la de las tecnologías limpias y la debacle todavía más dolorosa. Pero el sueño de la década de 1990 al final resultó acertado: los escépticos que dudaban de que internet pudiera cambiar radicalmente la publicidad, la venta al por menor o la vida social cotidiana de todos nosotros parecían clarividentes en 2001, pero hoy parecen cómicamente absurdos. ¿Podrían crearse startups energéticas de éxito tras la debacle verde del mismo modo que se crearon las webs 2.0 entre los escombros de las puntocom? La necesidad a gran escala de soluciones energéticas sigue siendo real. Pero un negocio valioso debe empezar por encontrar un nicho y dominar un pequeño mercado. Facebook empezó como un servicio destinado únicamente a un campus universitario antes de expandirse a otras universidades y luego al mundo entero. Encontrar pequeños mercados a los que brindar soluciones energéticas será complicado (podrías plantearte sustituir el diésel como fuente de energía para islas remotas, o tal vez construir reactores modulares para despliegues rápidos en instalaciones militares emplazadas en territorio hostil). Paradójicamente, el desafío para los emprendedores que creen la energía 2.0 es pensar en pequeño.

14

La paradoja de los fundadores

De las seis personas que fundamos PayPal, cuatro habían construido bombas en el instituto.

Cinco de nosotros teníamos sólo veintitrés años, o menos. Cuatro de nosotros habíamos nacido fuera de Estados Unidos. Tres habían emigrado escapando de países comunistas: Yu Pan, de China, Luke Nosek, de Polonia y Max Levchin, de la Ucrania soviética. Construir bombas no era el tipo de cosa que solían hacer los niños de esos países en aquella época.

Puede que los seis fuéramos vistos por los demás como personas excéntricas. La primera vez que hablé con Luke, me contó que acababa de firmar un contrato con una empresa de criogenización, para que le congelaran a su muerte con la esperanza de que la medicina le resucitara en el futuro. Max se declaró apátrida y orgulloso de serlo: su familia fue sometida a una suerte de limbo diplomático mientras escapaba a Estados Unidos cuando la Unión Soviética colapsó. Russ Simmons había escapado de un parque de autocaravanas a la universidad más importante en matemáticas y ciencia de Illinois. Sólo Ken Howery encajaba con el estereotipo estadounidense de infancia privilegiada: era el único Eagle Scout de PayPal. Sin embargo, los compañeros de Kenny pensaron que estaba loco por unirse a nosotros y cobrar un tercio del sueldo que le había ofrecido un gran banco. Así que tampoco él era normal del todo.

¿Son todos los fundadores gente poco corriente? ¿O simplemente tendemos a recordar y exagerar aquello que les hace más extravagantes? Y lo que es más importante: ¿qué características personales importan realmente en un fundador? El presente capítulo explica por qué es más interesante pero a la vez más peligroso para una compañía que ésta sea dirigida por un individuo peculiar en lugar de por un gestor intercambiable.



Equipo de PayPal en 1999.

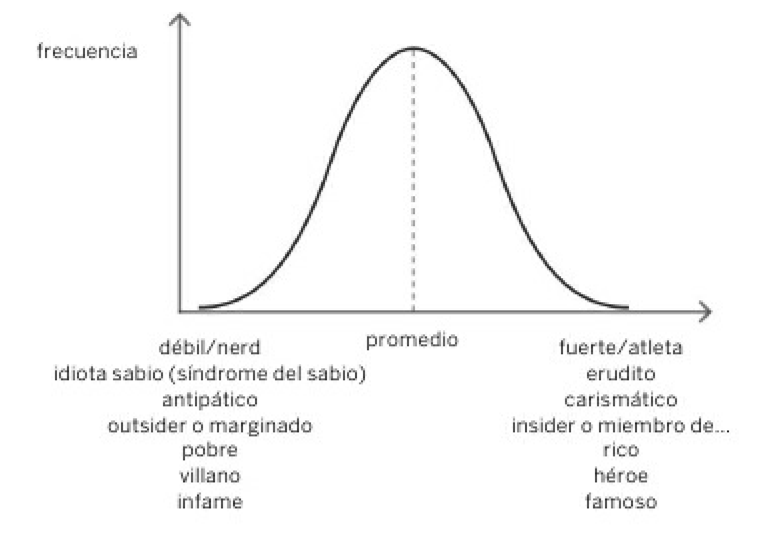
El motor de la diferencia

Unas personas son fuertes, otras son débiles, algunas son genios, otras son lerdas… pero la mayoría de la gente está en el medio. Sitúa a cada uno en su lugar y verás una curva de campana.

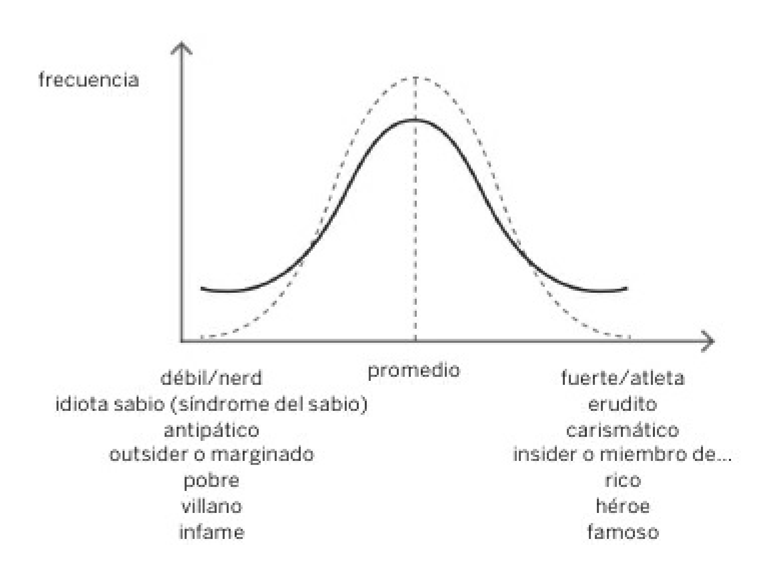
Dado que muchos fundadores parecen tener rasgos extremos, se puede adivinar que una curva que mostrara únicamente las características de los fundadores tendría colas más largas con más gente en ambos extremos.

Sin embargo, eso no captura la mayor peculiaridad de los fundadores. Normalmente esperamos que los rasgos opuestos sean mutuamente excluyentes: una persona normal no puede ser a la vez rico y pobre, por citar un ejemplo. Pero eso se da muy a menudo en los fundadores: los consejeros delegados de startups pueden no tener nada en el bolsillo y ser multimillonarios sobre el papel. Pueden oscilar entre la estupidez taciturna y el carisma más atractivo. Casi todos los emprendedores de éxito son simultáneamente marginados miembros de su comunidad. Y cuando triunfan, atraen tanto la fama como la infamia. Cuando las trazas en una curva, las características de los fundadores parecen seguir una distribución normal inversa:

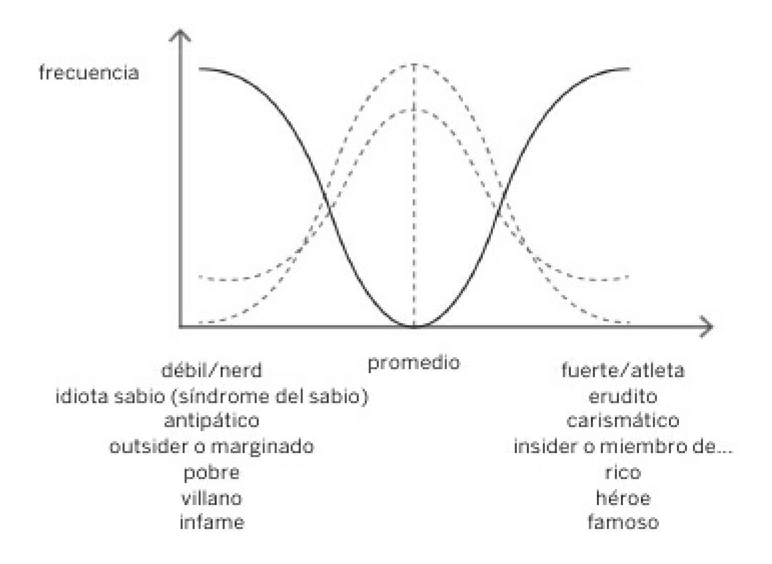
DISTRIBUCIÓN NORMAL DE CARACTERÍSTICAS



DISTRIBUCIÓN DE COLAENGROSADA

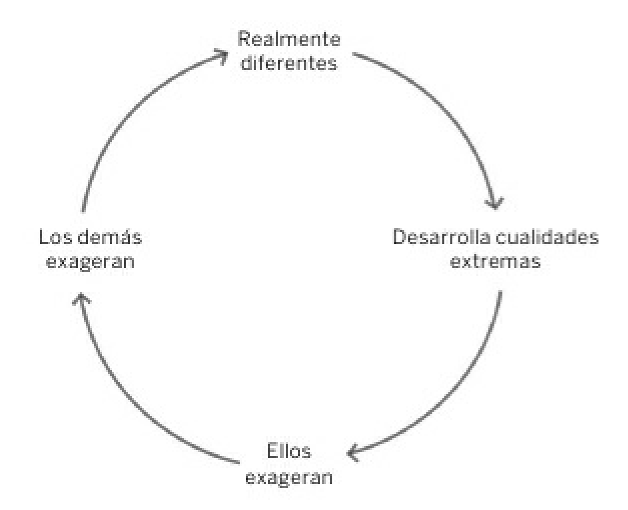


DISTRIBUCIÓN DEL FUNDADOR



¿De dónde procede esta extrema y extraña combinación de rasgos? Podrían estar presentes desde el nacimiento (naturaleza) o podrían provenir del entorno de cada uno (crianza/educación). Sin embargo, tal vez los fundadores no sean tan extremos o viscerales como parecen. ¿Cabe la posibilidad de que exageren estratégicamente ciertas cualidades? ¿O cabe que las exageren todos los

demás? Todos estos efectos pueden estar presentes a la vez, y cuando lo están se refuerzan enérgicamente entre sí. El ciclo normalmente empieza con individuos peculiares, y acaba con estos mismos individuos comportándose y pareciendo todavía más peculiares:



Pensemos por ejemplo en sir Richard Branson, el multimillonario fundador del grupo Virgin. Podría describirse como un emprendedor natural: Brandon creó su primera empresa con dieciséis años, y con sólo veintidós fundó Virgin Records, pero otros aspectos de su renombre —su melena de león por ejemplo— son menos naturales: invitan a sospechar que no nació con esa apariencia concreta. Como Brandon ha cultivado muchos de sus rasgos extremos (¿acaso es la práctica del kite-surf con supermodelos desnudas una estratagema de relaciones públicas?; ¿sólo un tipo pasándolo bien?; ¿ambas cosas?), los medios de comunicación le han entronizado: Branson es «el rey de Virgin», «el rey indiscutible de las relaciones públicas», «el rey del branding», y «el rey del desierto y del espacio». Cuando la línea aérea Virgin Atlantic empezó a servir a sus pasajeros bebidas con cubitos de hielo con la forma de la cara de Branson, se convirtió en «el rey de hielo».

¿Es Branson un empresario normal al que los medios idolatran con la ayuda de un buen equipo de relaciones públicas? ¿O es el genio innato del branding señalado por los periodistas que tan bien consigue manipular? Es difícil de decir; tal vez es ambas cosas.

Otro ejemplo paradigmático es Sean Parker, que empezó con el último estatus del marginado: el de criminal. Sean era un cuidadoso hacker en el instituto. Pero su padre decidió que Sean pasaba demasiado tiempo delante del ordenador para ser un chico de dieciséis años, así que un día le quitó su teclado pirateado. Sean no pudo cerrar la sesión. El FBI se dio cuenta; al poco tiempo los agentes federales le estaban arrestando.



Sean fue liberado enseguida al ser menor de edad; en cualquier caso, el episodio le envalentonó. Tres años después, cofundó Napster. El servicio de intercambio de archivos P2P consiguió diez millones de usuarios en su primer año, convirtiéndose en una de las empresas de más rápido crecimiento de todos los tiempos. Pero las compañías discográficas interpusieron una demanda y un juez federal decretó su cierre veinte meses después de su apertura. Tras un agitado periodo en el centro, Sean volvió a convertirse en un marginado o outsider.



Las personas más famosas del mundo también son fundadores: en lugar de una compañía, las celebridades fundan y cultivan su propia imagen. Lady Gaga, por ejemplo, se convirtió en una de las personas vivas más influyentes. Pero ¿es una persona real? Su verdadero nombre no es ningún secreto, sin embargo, a casi nadie le importa. Su vestuario es tan extravagante que nadie más puede llevarlo sin arriesgarse a que le internen en un psiquiátrico. Gaga pretende hacernos creer que ha nacido así: «Born this way» da título a su segundo álbum y a su tema estrella. Pero nadie nace con aspecto de zombi y cuernos en la cabeza. Por consiguiente, Gaga debe haberse fabricado su propio mito. Con todo, ¿qué tipo de persona se haría a sí misma algo semejante? Sin duda, nadie normal. De modo que, tal vez, Gaga sí haya nacido realmente así.

Luego vendría Facebook. Sean conoció a Mark Zuckerberg en 2004, ayudó a negociar la creación de Facebook, y se convirtió en el presidente fundador de la compañía. Tuvo que dimitir en 2005 al ser acusado de consumo de drogas, pero esto no hizo más que realzar su notoriedad. Desde

que Justin Timberlake le representó en la película *La red social*, Sean es percibido como uno de los personajes más interesantes de Estados Unidos. JT sigue siendo más famoso, pero cuando visita Silicon Valley, la gente le pregunta si es Sean Parker.

¿De dónde vienen los reyes?

Los fundadores extremos o viscerales no son nuevos en las relaciones humanas. La mitología clásica está llena de ellos. Edipo es el paradigma del insider/outsider: fue abandonado de niño y terminó en una tierra extranjera, pero era un rey brillante y lo suficientemente inteligente como para resolver el enigma de la Esfinge.

Rómulo y Remo tenían sangre real y fueron abandonados como huérfanos. Cuando descubrieron sus orígenes, decidieron fundar una ciudad. Pero no se ponían de acuerdo sobre dónde erigirla. Cuando Remo cruzó la frontera que Rómulo había trazado como el confín de Roma, éste lo mató amenazando después con matar a todo aquel que osara traspasar sus muros. El hacedor de la ley *y* el violador de la ley, un criminal fuera de la ley *y* un rey que creó Roma, Rómulo encarna la contradicción de ser a la vez insider y outsider.

Las personas de a pie no son como Edipo o Rómulo. Independientemente de cómo fueran realmente estos individuos, sus versiones mitológicas recuerdan sólo los extremos. Pero ¿por qué era tan importante para las culturas arcaicas recordar a la gente extraordinaria?

Los famosos y los infames han servido siempre para canalizar el sentimiento popular: son elogiados en tiempos de prosperidad y culpados de la desgracia. Las sociedades primitivas se enfrentaban por encima de todo a un problema fundamental: el conflicto acabaría con ellas sin no encontraban una manera de detenerlo. Así que cuando plagas, desastres o rivalidades violentas amenazaban la paz, era beneficioso para la sociedad echar toda la culpa a una sola persona, alguien sobre el que todo el mundo estuviera de acuerdo: un chivo expiatorio.

¿Quién hace de eficaz chivo expiatorio? Como los fundadores, los chivos expiatorios son figuras extremas y contradictorias. Por un lado, un chivo expiatorio es necesariamente débil; no tienen el poder para detener su propia victimización. Por otro lado, como el único capaz de desactivar un conflicto asumiendo la culpa, es el miembro más poderoso de la comunidad.

Antes de la ejecución, los chivos expiatorios eran a menudo adorados como deidades. Los aztecas consideraban que sus víctimas eran las encarnaciones terrenales de los dioses a quienes se sacrificaban. Te vestían con finos ropajes y te alimentaban como a un rey hasta que te cortaban la cabeza. Éstas son las raíces de la monarquía: todo rey era un dios viviente, y todo dios era también un rey asesinado. Tal vez todo rey moderno sea tan sólo un chivo expiatorio que ha conseguido retrasar su propia ejecución.

La realeza estadounidense

Las celebridades conforman la supuesta «realeza estadounidense». Incluso concedemos títulos a nuestros artistas favoritos. Elvis Presley era el rey del rock. Michael Jackson era el rey del pop. Britney Spears era la princesa del pop.



Hasta que dejaron de serlo. Elvis se autodestruyó en la década de 1970 y murió solo, con sobrepeso, sentado en el váter. Hoy, sus imitadores son gordos y simples, no delgados e interesantes. Michael Jackson pasó de ser una amada estrella infantil a un errático despojo, físicamente repulsivo y adicto a las drogas, de su antiguo ser; el mundo reveló los detalles de sus juicios. La historia de Britney es la más dramática de todas. La creamos de la nada, elevándola al estrellato cuando era una adolescente. Pero entonces todo se desmoronó: fuimos testigos de su cabeza afeitada, de su anorexia y su bulimia, y del juicio por llevarse a sus hijos. ¿Estaba un poco loca? ¿Fue por culpa de publicidad? ¿O fue ella la que hizo todo eso para conseguir más?



Para algunas estrellas fracasadas, la muerte comporta la resurrección. Han sido tantos los músicos populares que han muerto a la edad de veintisiete años —Janis Joplin, Jimi Hendrix, Jim Morrison y KurtCobain, por ejemplo— que este grupo ha sido inmortalizado como el «Club de los 27». Antes de que se uniera al club en 2011, Amy Winehouse cantó: «Trataron de hacerme ir a rehabilitación, pero yo dije: no, no, no». Tal vez la rehabilitación pareciera tan poco atractiva porque bloqueaba el camino hacia la inmortalidad. Tal vez el único modo de ser un dios del rock para siempre sea morir joven.

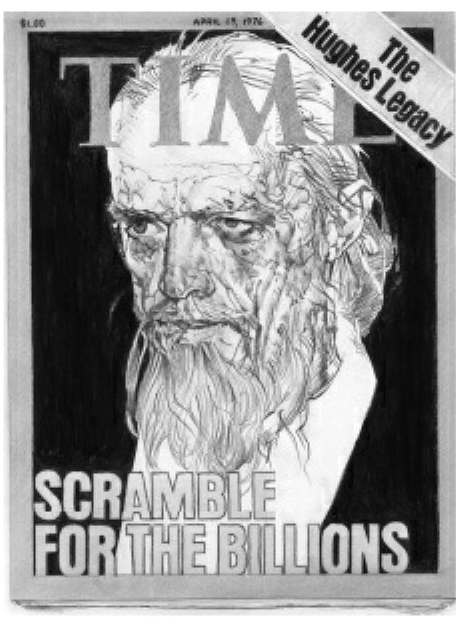


Adoramos y despreciamos alternativamente a los fundadores de empresas tecnológicas del mismo modo que adoramos y despreciamos a las celebridades. El salto de la fama a la lástima que experimentó Howard Hughes es el más dramático de los casos de fundadores de tecnología del siglo XX. Nació en el seno de una familia acaudalada, pero siempre estuvo más interesado en la ingeniería que en el lujo. Construyó el primer radiotransmisor de Houston a la edad de once años. Al año siguiente construyó la primera motocicleta. A la edad de treinta años ya había producido nueve películas de éxito comercial cuando Hollywood se encontraba en la frontera tecnológica. Pero Hughes era todavía más famoso por su carrera paralela en la aviación. Diseñó aviones, los construyó y los pilotó él mismo. Hughes batió récords mundiales de velocidad aérea, realizando el vuelo transcontinental más rápido y la vuelta más rápida alrededor del mundo.

Hughes estaba obsesionado con la idea de volar más alto que nadie. Le gustaba recordar a la gente que él era un mero mortal, no un dios griego, algo que los mortales sólo dicen cuando quieren invitar a que el resto los compare con dioses. Hughes era «un hombre al que no se podían aplicar los mismos estándares que se aplican a personas como tú y yo», dijo su abogado, pero, según *The New York Times*, «no hubo discusión sobre este punto por parte del juez y del jurado». Cuando se le concedió la Medalla del Congreso en 1939 por sus logros en la aviación, ni siquiera se presentó para recogerla; años después el presidente Truman la encontró en la Casa Blanca y se la envió por correo.

El principio del final de Hughes llegó en 1946, cuando sufrió su tercer y peor accidente de aviación. De haber muerto entonces, siempre habría sido recordado como uno de los estadounidenses más gallardos y exitosos de todos los tiempos. Pero sobrevivió, apenas. Se volvió obsesivo-compulsivo, adicto a los analgésicos, y se retiró de la vida social para pasar los últimos treinta años de su vida en un autoimpuesto confinamiento en soledad. Hughes siempre había tenido un comportamiento un tanto extravagante, sostenía la teoría de que poca gente querría molestar a un loco. Sin embargo, con el tiempo, sus locuras acabaron por convertir su vida en la de un loco, y acabó despertando tanta lástima como temor.





Más recientemente, Bill Gates ha demostrado cómo el éxito altamente visible puede atraer ataques sumamente centrados. Gates encarnaba el arquetipo del fundador: era a la vez un outsider torpe y empollón que abandonó la universidad, y el insider más rico del mundo. ¿Eligió estratégicamente sus gafas de geek para construirse una personalidad característica? ¿O, en su incurable personalidad de nerd, le eligieron las gafas a él? Es difícil de saber. Pero su domino fue innegable. El sistema operativo Windows de Microsoft representaba un 90 por ciento del mercado de sistemas operativos en el año 2000. Ese mismo año, Peter Jennings pudo preguntar de un modo plausible: «¿Quién es más importante en el mundo actual, Bill Clinton o Bill Gates? No lo sé. Es una buena pregunta».

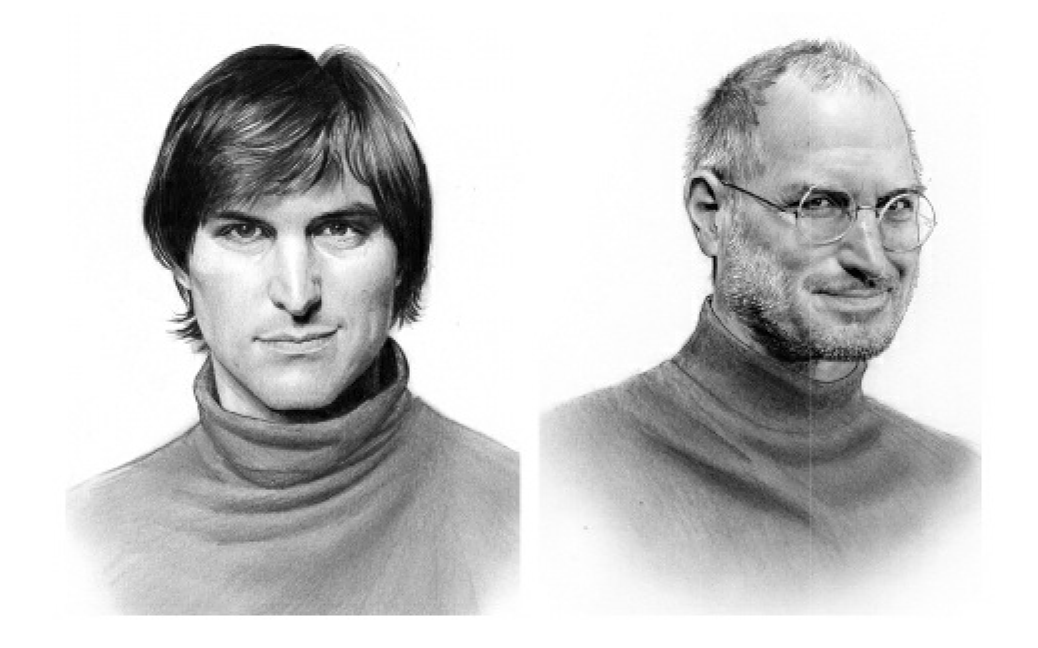
El Departamento de Justicia de Estados Unidos no se limitó a las preguntas retóricas; abrieron una investigación y demandaron a Microsoft por «conductas monopolísticas». En junio de 2000, un tribunal decretó la partición de Microsoft. Gates había dimitido de su cargo como consejero delegado seis meses antes, habiendo sido forzado a dedicar la mayor parte de su tiempo a responder a amenazas legales en lugar de a construir nuevas tecnologías. Un tribunal de apelación revocó la sentencia de partición y Microsoft llegó a un acuerdo con el Gobierno en 2001. Pero para entonces los enemigos de Gates ya habían privado a su compañía de la plena dedicación de sus fundadores, y Microsoft entró en una época de relativo estancamiento. Hoy Gates es más conocido como filántropo que como tecnólogo.



El regreso del rey

Del mismo modo que el ataque legal a Microsoft estaba acabando con el dominio de Bill Gates, el regreso de Steve Jobs a Apple demostró el insustituible valor del fundador de una compañía. En algunos aspectos, Steve Jobs y Bill Gates eran opuestos. Jobs era un artista, prefería sistemas cerrados, y dedicó su tiempo a pensar en grandes productos sobre todo lo demás; Gates era un hombre de negocios, mantenía sus productos abiertos y quería dirigir el mundo. Pero ambos eran a la vez insiders y outsiders, y ambos empujaron las compañías que crearon hacia logros que nadie más en el mundo habría podido alcanzar.

Desertor de la universidad que caminaba descalzo y se negaba a ducharse, Jobs era también el centro del culto a su propia personalidad. Podía ser carismático o loco, puede que fruto de sus cambios de humor o de una estrategia meticulosamente planificada; cuesta creer que prácticas tan extrañas como la dieta de la manzana no fueran parte de una estrategia mayor. Pero todas estas excentricidades se volvieron en su contra en 1985: en efecto, el consejo directivo de Apple le dio la patada echándolo de su propia empresa cuando se enfrentó al nuevo consejero delegado contratado para proporcionar una supervisión adulta.



El regreso de Jobs a Apple doce años después pone de manifiesto cómo la tarea más importante de una empresa —la creación de valor— no puede reducirse a una fórmula que apliquen los profesionales. Cuando fue contratado como consejero delegado interino de Apple en 1997, los ejecutivos impecablemente acreditados que le precedieron prácticamente habían conducido la empresa a la quiebra. Aquel año Michael Dell dijo refiriéndose a Apple: «¿Que qué haría? Echaría la llave y devolvería el dinero a los accionistas». Jobs, en cambio, presentó el iPod (2001), el iPhone (2007), y el iPad (2010) antes de que tuviera que dimitir en 2011 a causa de su mala salud. Al año siguiente, Apple era la compañía más valiosa del mundo.

El valor de Apple dependía fundamentalmente de la singular visión de una persona concreta. Esto alude al extraño modo en que las compañías que crean nuevas tecnologías a menudo se asemejan a las monarquías feudales más que a organizaciones supuestamente más «modernas». Un fundador único puede tomar decisiones autoritarias, inspirar fuertes lazos de lealtad personal, y planificar el futuro durante décadas. Paradójicamente, las burocracias impersonales atendidas por profesionales formados pueden durar más que la vida de nadie, pero suelen actuar con horizontes a corto plazo.

La lección para las empresas es que necesitamos fundadores. En todo caso, deberíamos ser más tolerantes con los fundadores que parecen raros o viscerales; necesitamos individuos singulares que lleven a las compañías más allá de la mera «incrementación».

La lección para los fundadores es que el protagonismo individual y la adulación sólo pueden disfrutarse si en cualquier momento se pueden intercambiar por la notoriedad individual y la demonización. Así que ten cuidado.

Por encima de todo, no sobreestimes tu propio poder como individuo. Los fundadores son importantes no por ser los únicos cuyo trabajo tiene valor, sino porque un gran fundador puede conseguir que todos los integrantes de su compañía lleven a cabo el mejor trabajo. El hecho de que necesitemos fundadores singulares con todas sus peculiaridades no significa que estemos llamados a adorar a las «fuerzas vivas» de Ayn Randian, que afirmaban ser independientes del resto del mundo. A este respecto Rand era una escritora sólo medianamente brillante: sus villanos eran reales, pero sus héroes eran falsos. No hay ninguna Quebrada de Galt. No hay secesión posible de la sociedad.

Creer que estás investido de la autosuficiencia divina no es la marca de un individuo fuerte, sino de una persona que ha confundido la adoración de la multitud —o las burlas— con la verdad. El mayor peligro para un fundador es que llegue a estar tan seguro de su propio mito que pierda la cabeza. Sin embargo, un peligro igualmente insidioso para una empresa es perder todo el sentido del mito y confundir el desencanto con la sabiduría.

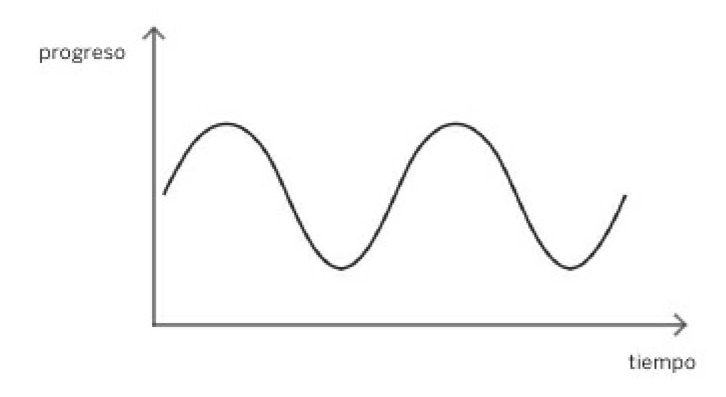
Conclusión

¿Estancamiento o singularidad?

Si ni siquiera los fundadores más visionarios pueden planificarlo a más de veinte o treinta años vista, ¿hay algo que decir sobre el futuro a muy largo plazo? No sabemos nada concreto, pero podemos vislumbrarlo en líneas generales. El filósofo Nick Bostrom describe cuatro patrones posibles para el futuro de la humanidad.

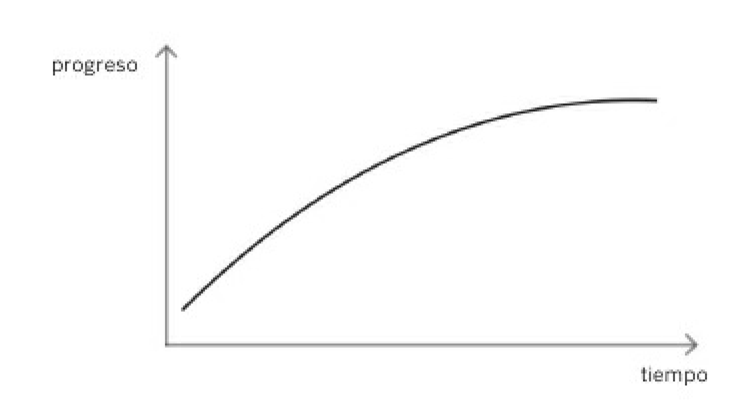
Los antiguos concebían la historia como una sempiterna alternancia entre la prosperidad y la ruina. Sólo en los últimos tiempos se ha atrevido la gente a pensar que tal vez podamos escapar de manera permanente a la desgracia, y sigue siendo posible preguntarse si la estabilidad que damos por sentada durará.

COLAPSO RECURRENTE

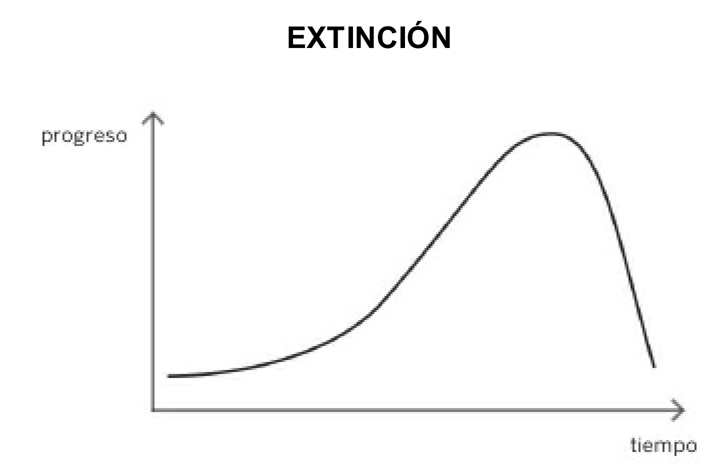


Sin embargo, normalmente reprimimos nuestras dudas. La sabiduría popular parece asumir en cambio que el mundo en su conjunto acabará convergiendo en una suerte de estancamiento del desarrollo parecido al que viven los países ricos en la actualidad. En este escenario, el futuro se parecerá mucho al presente.

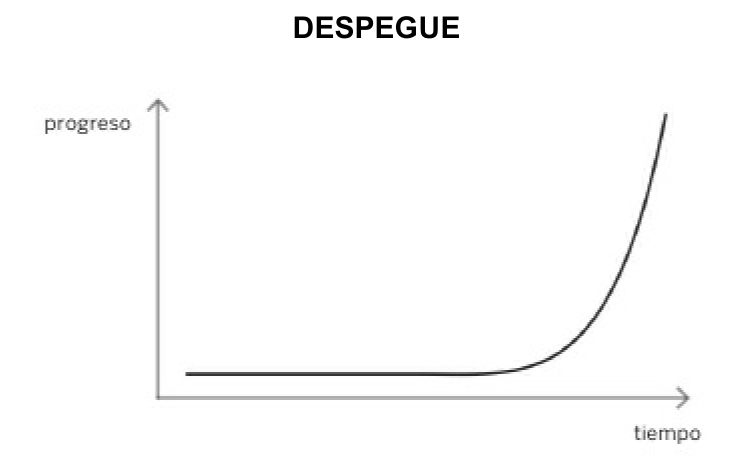
ESTANCAMIENTO



Dada la geografía interconectada del mundo contemporáneo y el poder destructivo sin precedentes del armamento actual, resulta difícil no preguntarse si podríamos detener un desastre social a gran escala si se diera el caso. Esto es lo que alimenta nuestros temores acerca de un posible tercer escenario: un colapso tan devastador que no sobrevivamos a él.



La última de las cuatro posibilidades es la más difícil de imaginar: acelerar el despegue hacia un futuro mucho mejor. El resultado final de tal avance podría adoptar una serie de formas diferentes, pero cualquiera de ellas sería tan diferente del presente como para resistir la descripción.



¿Cuál de las cuatro será?

El colapso recurrente parece improbable: el conocimiento de la civilización es tan amplio que la total aniquilación podría ser más probable que un periodo largo de oscuridad seguido de una recuperación. No obstante, en caso de extinción, no hay ningún tipo de futuro humano que considerar.

Si definimos el futuro con un aspecto diferente al del presente, entonces la mayoría de la gente no está esperando ningún tipo de futuro, espera en cambio décadas que nos traigan más globalización, convergencia y más de lo mismo. En este escenario, los países más pobres alcanzarán a los ricos, y el mundo en su conjunto alcanzará un estancamiento económico. Pero incluso en el caso de que realmente fuera posible un estancamiento globalizado, ¿podría durar? En el mejor de los casos, la competencia económica entre personas y entre empresas sería más intensa que nunca.

Sin embargo, cuando se agrega la competencia al consumo de recursos escasos, resulta complicado predecir cómo un estancamiento global podría durar indefinidamente. Sin nuevas tecnologías que alivien la presión de la competencia, es probable que el estancamiento desencadene

un conflicto. En caso de conflicto a escala global, el estancamiento acabaría derivando en extinción.

Por consiguiente, nos queda el cuarto escenario, en el que nosotros creamos nuestra propia tecnología con el fin de construir un futuro mejor. La versión más radical de este resultado se denomina singularidad, un intento de nombrar el resultado imaginado de nuevas tecnologías tan poderosas que rebasan los límites de nuestra comprensión. Ray Kurzweil, el singularista más conocido, parte de la ley de Moore y rastrea las tendencias de crecimiento exponencial en decenas de campos, proyectando convencido un futuro de inteligencia artificial sobrehumana. Según Kurzweil, «la singularidad está cerca». Es inevitable, y todo cuanto tenemos que hacer es prepararnos para aceptarla.

No obstante, independientemente de las tendencias que se puedan identificar, el futuro no acontecerá por sí solo. El aspecto que pueda tener la singularidad importa menos que la cruda disyuntiva que hoy se nos plantea entre los dos escenarios más probables: nada o algo. Depende de nosotros. No podemos dar por sentado que el futuro será mejor, y eso significa que debemos trabajar para crearlo hoy.

Que consigamos o no la singularidad a escala cósmica es tal vez menos importante que el hecho de aprovechar las oportunidades únicas que tenemos de hacer nuevas cosas en nuestras propias vidas laborales. Todo lo que nos importa —el universo, el planeta, el país, tu empresa, tu vida, y este preciso instante— es singular.

Nuestra tarea hoy consiste en encontrar los modos singulares de crear las nuevas cosas que harán del futuro no sólo algo diferente, sino mejor; en suma, pasar de 0 a 1. El primer paso es que pienses por ti mismo. Sólo viendo nuestro mundo de un modo diferente, tan fresco y extraño como antaño fuera para aquellos que lo vieron por primera vez, podremos recrearlo y preservarlo en el futuro.

Agradecimientos

A Jimmy Kaltreider por ayudarnos a pensar este libro.

A Rob Morrow, Scott Nolan y Michael Solana por crear junto a mí el curso de Stanford a partir del cual empezamos.

A Chris Parris-Lamb, Tina Constable, David Drake, Talia Krohn y Jeremiah Hall por guiarnos hábilmente en su publicación.

A todos los miembros de Thiel Capital, Founder Fund, Mithrill y la Thiel Foundation por su duro e inteligente trabajo.

Adelante.

Notas

* Primera gran red P2P de intercambio de archivos. El nombre de Napster (siestero), se atribuye a la afición por la siesta de Shawn Fanning, cofundador de la empresa. *(N. de la t.)*


* Ross Perot, candidato independiente a la presidencia de Estados Unidos, contrario a la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, hizo alusión a la posible deslocalización masiva de empleos hacia México utilizando la metafórica fórmula de: «gigantesca sonda de succión» de las empresas y puestos de trabajo estadounidenses. (*N. de la t.)*

De cero a uno
Peter Thiel

Título original: *Zero to One*

Gestión 2000 es un sello editorial de Centro Libros PAPF, S. L. U.
Grupo Planeta, Av. Diagonal, 662-664, 08034 Barcelona (España)
www.planetadelibros.com

Primera edición en libro electrónico (epub): febrero de 2015

ISBN: 978-84-9875-398-1 (epub)

Conversión a libro electrónico: Newcomlab, S. L. L.
www.newcomlab.com

DE CERO A UNO

CÓMO INVENTAR EL FUTURO

«Nuevas y refrescantes ideas sobre cómo crear valor»

MARK ZUCKERBERG, CEO DE FACEBOOK

PETER THIEL

COFUNDADOR DE PAYPAL

CON LA COLABORACIÓN
DE **BLAKE MASTERS**